

# QTC *Amatörradio* Nr 5



*INTERMAR*

*QRP RADIO-CLUB SA2ME*

*3:E SAQ-MÖTET*

*JÖNKÖPINGS RADIOMUSEUM*

*SM3AU 95 ÅR!*

**Dx-are - vi har vad du behöver!**

**Transceiverar YAESU**



**FT-2000 Pris: 28.450 Kr.**



**VX-3E, VX-8E**  
Pris: 2100 resp. 4650 kr.

**FT-950E Pris: 17.000 Kr.**



**FT-450E Pris: 9.550 Kr.**



**FT-897 Pris: 10.950 Kr.**



**Transceiverar ICOM**



**IC-7600 Pris: 43.000 Kr.**



**NYHET!  
IC-V80E**  
Pris: 2.100 kr.



**IC-706 MKIIG Pris: 14.300 Kr.**  
Perfekt för remote körning!



**IC-7000 Pris: 14.000 Kr.**



**Egen serviceverkstad. Fullständiga garantier.  
100 % nöjd-kund-garanti.**



**NYHET ACOM 1011!**

750 W uteffekt, 160-10m, klarar 3:1 VSWR avstämning, 2 x 4CX250 rör.  
Pris: 18.450 kr



**Effekt och SWR monitor Array Solution PM3**



- Stor vakuum-flourescens display med toppvärdesvisande display för effekt och SWR
- 1.5-30 Mhz, 3 kW (10 kW opt.) , < 3 % onoggrannhet
- 10 bitars A/D upplösning
- Valbara larmnivåer för effekt och SWR med reläutgång
- PC kompatibel via RS-232
- SO-239 kontakter
- Drivs med 12-15 V DC, 600 mA. Pris: ca 5600 kr (se web).

DxSupply AB  
Tel (+46) 8 - 440 39 39  
Mån - Lör 10 - 17  
info@dxsupply.com  
www.dxsupply.com

**DXSupply**  
dxsupply.com

Alla priser inkl. moms (25 %). Frakt tillkommer.  
Vår webbfär är öppen dygnet runt. Ni kan hämta direkt hos oss men ring före och avtala tid.  
Med reservation för feltryck.  
**Välkomna!**



**Stationskontroller  
Bandmaster Array  
Solution**

Kopplas till alla modeller av transceiverar för att automatiskt styra externa enheter. Pris: 4.150 kr kr.



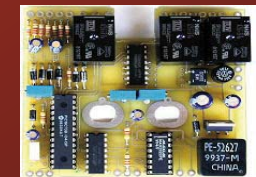
**Antennanalysator  
AIM 4170 C Array  
Solution**

RF mätinstrument för att mäta antennimpedans 0,1-170 Mhz. Kopplas till PC via RS-232. Fungerar även som RF generator. Pris: 6.500 kr.



**FJÄRRSTYRNING av radio, antenn & ACOM-  
slutsteg med egen mjukvara**

Radio Remote Controll 1258 MKII. Pris: från 3.800 kr.  
Styrkort för antennrotor och ACOM-slutsteg. Från: 1500 kr.



## QTC Amatörradio

Årgång 84, nr 5 2010

Medlemstidskrift och organ för  
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Adressändring,  
utebliven eller skadad tidning  
meddelas SSA:s kansli, se sidan 4.

Redaktör  
Jonas Ytterman, SM5HJZ  
0709 – 90 01 89  
qtc@ssa.se

Ansvarig utgivare  
Tore Andersson, SM0DZB  
0706 – 26 80 73  
sm0dzb@ssa.se

Teknisk konsult  
Karl-Arne Markström, SM0AOM,  
08 – 91 81 24  
sm0aom@telia.com

Kommersiella annonser  
Anders Berglund, SM6RTN  
031 – 709 88 48  
anders.berglund@motorkonsult.se

Utgivare  
Föreningen Sveriges Sändareamatörer  
SW ISSN 0033 4820

Tryck  
NRS Tryckeri, Huskvarna  
Upplaga cirka 6 000 exemplar

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

QTC	Manusstopp	Ham-annonser
QTC 2010, stoppdatum		
6	9/5	21/5
7/8	17/7	29/7
9	9/8	21/8
10	6/9	17/9
11	6/10	18/10
12	8/11	19/11
1, 2011	5/12	17/12

Genmäle till insändare eller liknande kan skickas till redaktionen till och med fem dagar efter manusstopp. Tidningen skall nå läsarna första vardagen i respektive månad.

### Omslagsbilden

Lysekils Sändareamatörer arrangerade SM6-årsmöte, med tillhörande aktiviteter i festlokalen "Oscars" intill havsbadshamnen i Lysekil. Läs mer om detta på sidan 16. Foto: SM6ZEM, Hans-Christian.

QTC Amatörradio produceras på PC med InDesign CS3 och Corel Graphics Suite. Typsnitt: Caslon, Garamond och Myriad. Papper: Profilsilk, 90 respektive 150 g

## Inriktning av SSA:s verksamhet

När det här skrivs så är jag på väg till SSA:s årsmöte i Göteborg. Vi ska summera ett verksamhetsår och ta nya tag inför nästa. Det som följer är mina personliga funderingar. Jag tror dock att de i stort speglar de uppfattningar som finns inom styrelsen.

Något om vad vi behöver vi göra externt. Fördjupa kontakterna med PTS, Elsäkerhetsverket och militära myndigheter. Skapa allianser med andra radioanvändare. Arbeta tillsammans med våra broderorganisationer i Norden och EU. En av de viktigaste uppgifterna är att bevaka våra frekvensfrågor, d.v.s. behålla nuvarande band men också försöka utöka banden och få nya band. Internationell samverkan ger oss nationell styrka. Detta är särskilt viktigt inför nästa världsradio-konferens, WRC012.

Vi måste satsa mer på utåtriktad information om vår verksamhet. Detta kan bl.a. skapa förståelse för våra behov av antenner. Men också för att kunna bekämpa störningar. En viktig grupp att nå ut till är fastighetsägarnas organisationer.

Internt bör vi vara aktsamma med våra gemensamma medel. Effektiv administration och bra medlemservice är uppgifter som vi ständigt måste jobba med.

Samverkan med DL och klubbar är helt avgörande bl.a. för att klara av utbildning och nyrekrytering. Det är också viktigt att arbeta fram bra metoder för att ge stöd och vidareutveckla nya sändareamatörer som redan har certifikat.

Amatörradio är i grunden en teknisk verksamhet. Därför bör vi ge mer stimulans till radiotekniska aktiviteter i klubbarna och därmed skapa ökat intresse för radioteknik.

Öppen och bra information via våra kanaler QTC, bulle, SSA.se och HQ-nät är också en nyckel till ökad medlemsaktivitet. Det måste finnas tydliga mandat för våra sektionsledare och övriga funktionärer. Det är en viktig grund för att många ska göra mer tillsammans.

Några yttre hot: De högre frekvensbanden hotas av andra användare. HF banden störs av ny elektronik. Vi måste hålla uppe kompetenskraven så att vi även i framtiden har rätt att använda hembyggen. Våra certifikatskrav måste hålla internationell standard. Det säkerställer rätten till CEPT licens.

Några inre hot: Vi måste hålla god standard när vi är ute på banden både tekniskt och när det gäller uppträdande. Vi har stor frihet idag som måste förvaltas väl.

Det här är några utgångspunkter för oss i styrelsen när vi nu går in i ett nytt verksamhetsår.

Jag har just kommit hem från Elektronikmässan där SSA visat upp amatörradion. Många mycket kompetenta besökare var klart imponerade av vad vi kunde visa upp i form av självbygge och SDR-radio m.m. Tack till alla som ställde upp och gjorde PR för vår verksamhet! Snart är det dags för amatörradions dag. Tag chansen och visa upp vår radioverksamhet den tål att beskådas!

Tore SM0DZB ordförande SSA

## INNEHÅLL

Inriktning av SSA:s verksamhet	3	VUSHF	30
HQ-nätet 2010	4	Topplistan – VUSHF	32
QSL-information	5	Diplom	34
Kansli	5	QRP Radio-club SA2ME	35
INTERMAR	6	Tankar kring miljölampor	36
Strömförsörja en IC-E91 med flera i bilen	7	Årets bästa artikel	38
QRP & egenbygge	8	Field Day i Motala	38
Radioaktivitet på Barsebäck	10	barnhemmet Jeewan Utthan i Nepal	40
Finalist två gånger om	11	DX-etikett	42
Jönköpings Radiomuseum	12	Reflektioner kring valberedningsarbete	43
Radiohistoriska Föreningen i Västsverige	14	SK6MA Fieldday den 21–23 maj	43
RAKEL	14	Ra 200 nostalgi	44
Öppet hus hos BoråsRadioamatörer (BRA)	15	Klubbedarträff på radiomuseet i Göteborg	45
Välbesökt distriktsträff hos SK6IF i Lysekil	16	Trollhättans Sändareamatörer	45
Distrikt 3 möte i Delsbo	17	Södertörns Radioamatörer	46
DL-5 möte i Hallstahammar	17	Loppis på High Chaparral	46
Contest	18	Ham-annonser & smått-o-gott	47
ARRL DX Contest från EF8N	19	Loppis i Nykvarn	47
3:E SAQ-mötet	20	In memoriam	48
Välkommen till SM7-möte	21	Jubileumsträff "SI9AM 10 år"	48
DX	22	På gång	49
Radioprognos	24	Stora Björnmötet, SK4BM	49
DX-möte i Karlsborg	24	Stor Prylmarknad i Handenden 2 oktober	49
Täby Sändareamatörer	24	Amatörradioträff i Skellefteå	49
FRO Kristianstad	25	SK4TL hamloppis	49
Världsradioflysnare	28	Grattis Olle – SM3AU Olle Olsson 95 år!	50
Nättaggregat i kW-klassen	29		



Från och med augusti 2007 har kansliet delats och finns som tidigare i Sollentuna, men nu även i Karlsborg. Arbetsuppgifterna har fördelats mellan de två platserna och huvudpunkterna återges nedan.

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: [www.ssa.se](http://www.ssa.se)

## Sollentuna

Ekonomi  
Utdelning av nya bassignaler och certifikat  
Provtagningsfrågor  
Förfrågningar om medlemskap

## Karlsborg

HamShop, order och utskick av beställningar  
Administration av specialsignaler  
Förberedelser för års- och styrelsemöten  
Arkivfrågor

## Sollentuna

Postadress	Box 45 191 21 Sollentuna	Expeditionstid	Tisdag – torsdag 9.00 – 12.00 Måndag & fredag, ingen expeditionstid.
Besöksadress	Turebergs Allé 2 Sollentuna	Telefontid	Måndag – fredag 9.00 – 12.00
Telefon	08 – 585 702 73	Fax	08 – 585 702 74
Kanslist	Therése Tapper	e-post	<a href="mailto:therese@ssa.se">therese@ssa.se</a>

## Karlsborg

Postadress	Box 173 546 22 Karlsborg	Expeditionstid	Måndag – torsdag 9.00 – 14.00 Fredag – arkivdag, ingen expeditionstid.
Besöksadress	Stenbecks Väg 2 Karlsborg	Telefontid	Måndag – torsdag 9.00 – 14.00 Fredag – arkivdag, ingen telefontid.
Telefon	0505 – 131 00		
Kanslist	SM6JSM, Eric Lund	e-post	<a href="mailto:hq@ssa.se">hq@ssa.se</a>

## Styrelse

*Ordförande*  
SM0DZB, Tore Andersson  
Kungstensgatan 28 C, 3tr, 113 57 Stockholm  
0706 – 26 80 73, [sm0dzb@ssa.se](mailto:sm0dzb@ssa.se)

*Vice ordförande*  
SM6CNN, Anders Larsson  
Nabbagatan 40, 504 94 Borås  
033 – 25 70 07, [sm6cnn@ssa.se](mailto:sm6cnn@ssa.se)

*Kassaförvaltare*  
SM5AOG, Lennart Pålryd  
Hornsgatan 108, 117 26 Stockholm  
08 – 668 38 40, [sm5aog@ssa.se](mailto:sm5aog@ssa.se)

*Ledamot*  
SM3WMMU, Tomas Vikman  
Tjärnvägen 16, 893 30 Bjästa  
0660 – 22 12 10, [sm3wmmu@ssa.se](mailto:sm3wmmu@ssa.se)

*Ledamot*  
SM6HNS, Dick Stenholm  
Lilla Häggsjöryr, 461 99 Upphärad  
0520-441460, [sm6hns@ssa.se](mailto:sm6hns@ssa.se)

## HQ-nätet 2010

HQ-nätet sänds normalt första och tredje lördagen varje månad  
kl 09 svensk tid på 3705 kHz ± QRM:

Januari:	9 & 23	Juli:	Sommaruppehåll
Februari:	6 & 20	Augusti:	7 & 21
Mars:	6 & 20	September:	4 & 18
April:	3 & 17	Oktober:	2 & 16
Maj:	8 & 15	November:	6 & 20
Juni:	5 & 19	December:	4 & 18

**Kansliet i Karlsborg  
och HamShop  
stängt från  
den 20 april  
till  
den 1 juni.**

## Medlemsavgifter

Inom Sverige		Utanför Sverige <sup>1</sup>	
Till och med det kalenderår man fyller 17 år	170 kr	Europa ekonomi	670 kr
Från och med det kalenderår man fyller 18 år	440 kr	Europa 1:a klass	720 kr
Familjemedlemsavgift	270 kr	Utanför Europa ekonomi	810 kr
Ständig medlem till och med det kalenderår man fyller 64 år	5 280 kr	Utanför Europa 1:a klass	850 kr
Ständig medlem från och med det kalenderår man fyller 65 år	3 520 kr		
Prenumeration och lösnummer			
Prenumeration helår inom Sverige	440 kr	Lösnummer inklusive porto inom Sverige	45 kr

<sup>1</sup> Reservation för prisändring.

## Ny anropssignal och medlem

SA0BJW	Thommy Westling	Sundborgsvägen 116	194 57 Upplands-Väsby
SA0BJX	Ulf Reineholm	Skravvägen 119	184 62 Åkersberga
SA0BKR	Staffan Jacobson	Björndeigränd 291	162 46 Vällingby
SA3BKP	Jan-Åke Bergström	Gamla Domsjövägen 52A	892 41 Domsjö
SA3BLE	Erik Bergström	Storgatan 48B	891 34 Örnsköldsvik
SA4BLM	Lars Markus	Hjulbäck, Hjulbäcksvägen 82	793 97 Siljansnäs
SA5BJY	Joakim Andersson	Svartbäcksgatan 103D, 2 tr	753 35 Uppsala
SA5BKO	Håkan Walldén	Komministervägen 17	602 10 Norrköping
SA6BKQ	Johan Rimquist	Ugglevägen 9	441 41 Alingsås
SA6BKV	Oliver Östbäck	Hemmansvägen 10	441 39 Alingsås
SA6BKZ	Eje Johansson	Sandåker 270	446 96 Hälanda
SA6BLJ	Jesper Ivarsson	Pojkebovägen 28	441 95 Alingsås
SM4-8286	Björn Larsson	Silkesstigen 20	660 50 Vålberg

## Ny anropssignal

SA2ME	QRP-klubben SAME Renträsk	c/o Mattsson SA5BJM Leopoldsgatan 6	754 41 Uppsala
SC3WF	SA3BCY, Alexander Jessen		
SA3BJQ	Håkan Jansson	Västergatan 27 A	856 42 Sundsvall
SA3BMB	Britt-Marie Burman	Nordhemsvägen 27B	894 30 Själevad
SA5BJZ	Håkan Bachmann	Matrisvägen 6	610 13 Lotorp
SB6Z	SA6BIV, Anders Fernström		
SG6MSB	SA6YLQ, Ann-Marie Gustavsson		
SA7B	SA7BII, Mats Andersson		
SJ35IL	SK4IL, SK4IL Radioklubben		
SJ10SJ	SK6SJ, Sjuhärads Radioamatörer		
SJ0H	SM0-8280, Svein Aasen		
SC0PW	SM0PSE, Peter Wahlgren		
SH1AAJ	SM1WXC, Christer Wennström		
7S4Z	SM2FYZ, Ulf Mattila		
8S2JL	SM2TOS, Richard Lineruth		
SG2SNF	SM2TOS, Richard Lineruth		
SJ4J	SM4MWJ, Tor Alm		
SD5W	SM5BRW, Hans Thorgren		
SI5S	SM5NVF, Rhoyné Welén		
SE6DX	SM6VVT, Tomas Tanbäck		
SM6K	SM6XRY, Per Austrin		
SK7VEN	SM7NBO, Claus Lauridsen		
8S7PLC	SM7YLS, Christer Svensson		
SH7DX	SM7YLS, Christer Svensson		

## Ny medlem

IW4BLG	Poggi Pierluigi	Via Italia 49	42022 Boretto re
SL4ZYX	FRO Falun	Box 701	791 29 Falun
SM4IPC	Roger Andersson	Södra Bangata 5A 3tr	718 30 Frövi
SM5BUT	Lennart Palmqvist	Ljuskärrsvägen 10 nb	133 31 Saltsjöbaden
SM5NWC	Lars Ståhlbrandt	Brillingevägen 16	754 45 Uppsala
SM6SKY	Lars Ström	Wetterströms Hage 98	446 41 Skepplanda

## Ständig medlem

SM2YCU	Carl Pettersson	Östra Villavägen 43	972 51 Luleå
SM6ZEM	Hans-Christian Grusell	Övre Kyrkogatan 5	453 30 Lysekil

## Återinträde

SA0AQR	Patrik Gadler	Rådursvägen 22	178 32 Ekerö
SL7AZ	Sjöstridsskolan Försvarsmakten /6057	Nautiska Sektionen Radio Box 527	371 23 Karlskrona
SM2IUF	Gunnar Isaksson	Tallhedsgatan 6	952 32 Kalix
SM3WME	Erik Molander	Bruksvägen 167	890 35 Husum
SM5EJN	Jan Ancker	Bygdevägen 6	646 32 Gnesta



Adressändring,  
utebliven eller skadad tidning  
meddelas SSA:s kansli, se sidan 4.

## Material till QTC-redaktionen

Skicka gärna underlag per e-post. I stort sett hanterar redaktionen alla filformat. Material i PowerPoint eller liknande program undanbedes. Om möjligt, komplettera underlaget med en Acrobat-fil på det du skrivit.

Digitala bilder levereras som separata filer och vara i originalutförande, direkt från digitalkameran eller scannern. Gör ingen bearbetning av bilderna.

För att få bästa kvalitet i tryck, använd kamerans högsta upplösning. Om du vill använda RAW-formatet, kontakta mig innan du skickar bilderna. Omslagsbilder måste vara av extra god kvalitet och i stående format med förhållandet bredd 2 och höjd 3, till exempel 2000x3000 pixel.

I den händelse att du enbart har papperskopior eller diabilder, går det bra att skicka dem till mig, så scannar jag in dem. Önskas dessa bilder i retur anger du det i följebrevet.

Enklast för mig är att få underlaget per e-post. Bifogade filer upp till 15 MB går bra. Har du flera stora filer, skicka dem styckvis. Redaktionen brevlåda töms var annan minut. Det går även bra att skicka en CD, DVD, diskett.

I möjligaste mån skickar jag en granskningskopia på inkomna bidrag. Kopian skickas som Acrobat-fil och per e-post. Pappersutgåvor kan erhållas efter särskild överenskommelse.

## QTC-redaktionen

Jonas Ytterman  
Moga Breden 45  
740 10 Almunge  
Tel 0709-900189 (vardagar 9-17)  
qtc@ssa.se

## QSL-information

## Utgående QSL (utanför Sverige)

SM5DJZ, Jan Hallenberg  
Vassunda Andersberg  
741 91 Knivsta

## Utgående QSL (inom Sverige)

SSA Kansli  
Box 45  
191 21 Sollentuna



## Inkommande kort

Från SSA QSL-byrå distribueras QSL-kort till dig via QSL-distriktschefen (QSL-DC) för respektive distrikt, till QSL-ombud för din ort. Närmare uppgift om QSL-ombudet för din ort kan fås av respektive QSL-DC: **SM0BDS**, Lars Forsberg, **SM1TDE**, Eric Wennström, **SM2VHB**, John Hamrin, **SM3JVJ**, Lars Nordlander, **SM4XFT**, Thomas Wallgren, **SM5CAK**, Lars-Erik Bohm, **SM6EAT**, Roland Johansson och **SM7HPK**, Uno Sjöstedt

SM6JSM, Eric

# INTERMAR, the German Maritime Mobile Network

Av DK4XI, Rolf Behnke



Dear Om's and sailors,  
we from INTERMAR, the German Maritime Mobile network have a software (pskmail copy by PA0R), specially enhanced for sailors and written, which provides the opportunity to:

- APRS position report
- short APRS emails (HF SMS)
- APRS send and receive messages and broadcasts from pskmail server
- listen in (position reports of yachts weather reports soil analysis Grib files and news etc) and paste it into maps. You can see all the yachts in the world and on the voyage across the Atlantic on an integrated zoomable map.
- PSK QSO take other yachts ...
- Advantage of the system is that you QRV usually only on one frequency to be there with it.

### Amateur Radio live

10147 kHz USB Dial (center 10148 kHz) is the worldwide PSK APRS frequency on the number of servers are already QRV.

Pskmail is no alternative to Winlink, but is intended as a supplement. It should not be used as a mail system for long emails but brief information "without" Connect to a server to transmit and receive. (APRS-Digi functions on shortwave).

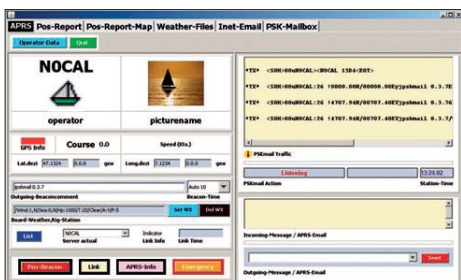
In particular, the possibility for SWL's, position reports from yachts, weather information and news stands to be received makes the program stand out.

The cost is very low, to receive you only need a cable, jack – jack, to send a small sound card interface (from 50 Euro) and the INTERMAR pskmail software. It would be wonderful if there would be find many Oms, participating in the network.

Please inform all the sailors you know, about this new software.

Information and downloads can be found at:  
[www.pskmail.de](http://www.pskmail.de)  
[www.pskmail.eu](http://www.pskmail.eu)  
[www.pskmailreporter.org](http://www.pskmailreporter.org)

DK4XI, Rolf Behnke  
 Board of INTERMAR e.V.  
[d10ima@intermar-ev.de](mailto:d10ima@intermar-ev.de)  
 73 Rolf DK4XI



## VÅRGÅRDA-ANTENNEN

Svensk antenn för Nordiskt klimat



Vårgårda-Antennen utmärker sig med saltvattenbeständig aluminium, alla skruvar, brickor, muttrar och mastklammer i rostfritt stål. Hög verkningsgrad och låg egenvikt. Radiator är vikt dipol med stor bandbredd, hög effektivitet och lågt SVF. Inga justeringar alls. Koppla & kör!

- 3EL2 2mb 7dBD vikt 0,7kg längd 0,8m
- 6EL2 2mb 10dBD vikt 1,5kg längd 2,3m
- 9EL2 2mb 12dBD vikt 2,7kg längd 4,5m
- 6EL70 70cm 10dBD vikt 0,7kg längd 1m
- 13EL70 70cm 13dBD vikt 1,5kg längd 2,5m
- 19EL70 70cm 14.5dBD vikt 2,4kg längd 4m

Tillverkas av:  
**VÅRGÅRDA**  
**RADIO AB**  
 Box 27, 44721 Vårgårda  
 Tel 9-16 vardagar 0322-620500  
 Mail: [sales@vargardaradio.se](mailto:sales@vargardaradio.se)



## Strömförsörja en IC-E91 med flera i bilen

Av SM6XSG, Sergej Abyzov

Vissa moderna handjagare är finsmakare när det kommer till strömförsörjning. Min förra, en IC-E90, ville inte ha mer än 11V (detta problem med tillhörande lösning avhandlades i ett tidigare QTC-nummer).

I år kom tomten med en IC-E91. Denna behövde på pappret ingen extra specialsadd för bilen, då den är specificerad till en input av 10 – 16 VDC. Gladeligen införskaffades en enkel strömsladd med säkringar och en kontakt till cigarettändaruttaget i bilen. Lyckan blev dock kortvarig, då radion under sändning plötsligt började pipa och slå om till lågeffekt. Nu tycker väl många att man inte skall kräma på, men 0,5 W från en bil med en viss antensladd kommer man inte långt med. Åter till ritbordet. Problemet ligger i att IC-E91, IC-E80D, IC-E92D med flera slår om till lågeffekt så snart som matningsspänningen överstiger 14 V. Detta för att inte sändaren skall producera mer än 5 W, och för att radion inte skall överhettas.

Spänningen från ett bilbatteri är normalt ca 12,5 – 13,8 V när det är laddat. När bilen är igång ökar denna (i regel) till 13,5 – 15 V. Därtill kan det i ett mindre bra system komma spänningstoppar, dock extremt kortvariga, långt över 15 V.

En väldigt enkel lösning på detta problem kan tillverkas för under 100-lappen.

Man införskaffar en LM1084-ADJ på exempelvis ELFA (73-067-77). Med hjälp av denna krets kan en spänningsreglerare byggas som begränsar matningsspänningen till under 11V.

Uppbyggnaden är väldigt enkel. C1 och C2 stabiliserar spänningen in respektive ut. R1 startar regulatortorn då denna kräver en viss tomgångsström för att reglera ner spänningen. D1 ger regulatortorn en referensspänning. Anledningen till att olika säkringar väljs, är på grund av att det försvinner (i alla fall i teorin) en del ström i form av värme alstrad av regulatortorn.

Att observera är att bakstycket på spänningsregulatortorn INTE är jord, det vill säga att den måste isoleras från lådan om man bygger in i en

metallåda. För att förhindra kontakt bör även en isolerbussning användas. Att fästa spänningsregulatortorn mot en vägg i en metallåda är att föredra då detta ger en relativt bra kylning till regulatortorn.

Efter att min konstruktion var färdigställd påpekade SA6BBC att det vore lämpligt att parallellkoppla C2 med en kondensator på ungefär 150 nF för att undvika eventuellt högfrekvent rippel. Efter färdigställt bygge testade jag spänningsregulatortorn i en modernare bil, utan att motstationen kunde höra något rippel.

Utspänningen ligger på 10,8 V och därmed kan även IC-E90 med flera, som har max 11 V in, också använda lösningen.

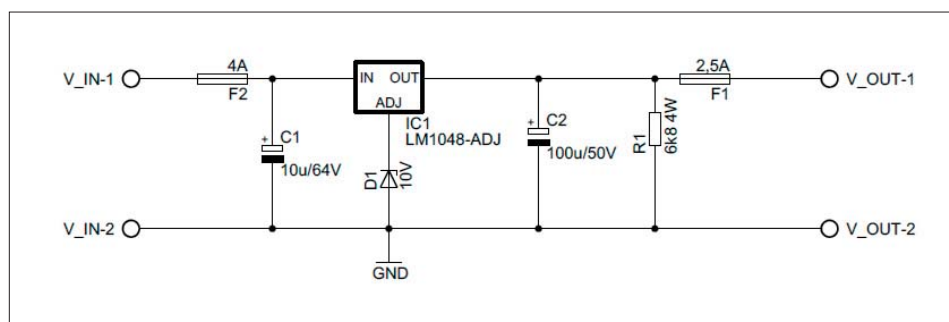
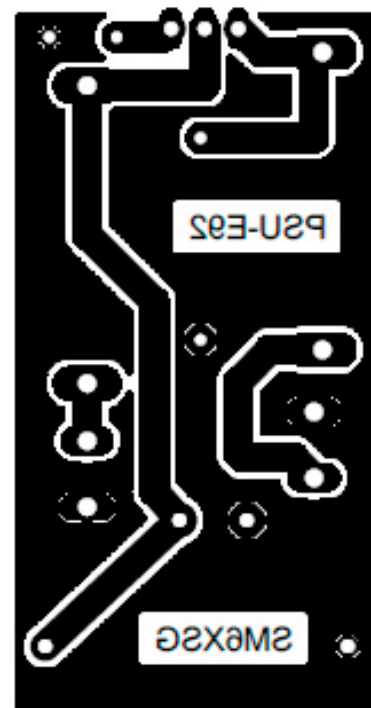
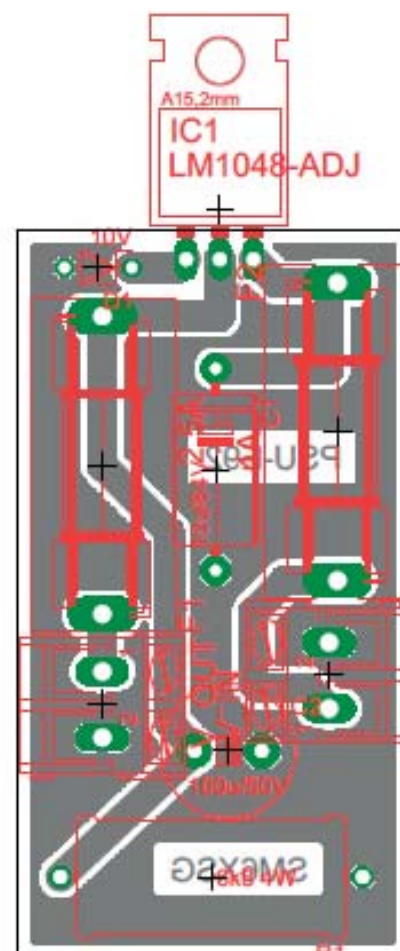
### Styckeslista

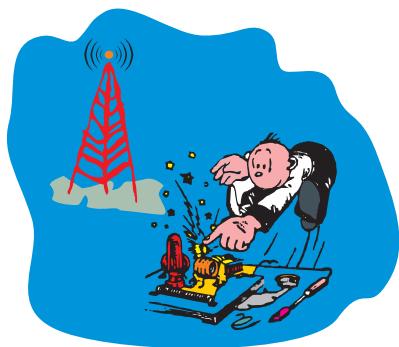
Antal (ELFA-artnr.) Komponent

- 1 73-067-77 LM1084IT-ADJ 5 A LDO sp-reg TO220
- 1 70-054-57 BZX55/C10 zenerdiod DO35
- 1 67-123-92 Bipolär ellyt 100uF/63V 3m
- 1 67-071-11 Axiell ellyt 10uF/63V
- 2 33-150-17 Säkringshållare 5x20 PC-mont PTF/15
- 1 60-040-89 Motstånd 6,8 kohm 5% 5W
- 1 33-305-45 Säkring 2,5 AF 5x20
- 1 33-300-81 Säkring 4,0 AT 5x20
- 1 75-646-44 TO220 isolerskiva
- 1 75-652-29 IB7 isolerbussn TO220/M3

Som författare till artikeln måste jag dock påpeka att allt experimenterande sker på eget bevåg och under eget ansvar. Jag avsäger mig allt ansvar för eventuella skador på utrustning. Tips för att lyckas är att plocka fram multimeter och mäta allt man kan behöva flera gånger innan man hänger på radion (bör inte vara ett problem, men Murphy är framme ibland). Lycka till med experimenterandet!

Sergej





## QRP & egenbygge

Redaktör  
SM0JZT, Tilman D. Thulesius  
Klostervägen 52  
196 31 Kungsängen  
073 – 311 25 21  
sm0jzt@ssa.se  
radio.thulesius.se

Då detta skrives i början på april har solen äntligen jobbat undan den mesta snön i SM0-land. Själv föredrar jag sommaren till utomhus radioaktiviteter. På Eskilstunaloppisen hittades inte bara vänner utan säkert uppslag för en hel del nya intressanta experiment. Många egenbyggare i SM-land har på senare tid hörts med den enkla men dugliga QRP-riggen MKARS80, undertecknad har byggt en och ger en liten "rapport från en lödkolv". Njut nu av sommaren och alla sköna stunder då man kan vara ute utan att klä sig till tänderna för att inte frysa.

### Jag skall bättra mig!

Då jag läste QRP och egenbyggespalten i april QTC fick jag nästan en chock. Hur har jag kunnat släppa igenom så många fel i min text till er läsare!?? Jag vill med dessa rader be om ursäkt för de grava slarvfel som förekom i texten. Jag skall göra mitt bästa för att så inte skall ske framöver. Så, även om arbetet sker på fritiden under sena kvällar eller tidiga mornar så skall det bli rätt.

### Eskilstuna loppis – en institution

Alla vi dryga 1000 besökare som var där är tacksamma över att SK5LW år efter år arrangerar denna fina träff. Själv har jag bland annat genom QROLle-projektet primärt agerat utställare. Även i år var det minst lika viktigt och kul att uppmana besökarna att ta med egna byggen att visa upp. Så skedde också, det var oerhört skojigt att se alla fantastiska byggen som fiskades upp ur väskor från besökarna. Vid sidan om en dryg handfull QROLle II fanns i år även ett par MKARS80-riggar representerade (mer om det nedan).

Även detta år gjorde SM2O och undertecknad gemensam sak för att visa upp den experimentlusta som fjärrstyrning av radiostationen kan innebära. På borden var vi via Internet uppkopplade mot hela 4 olika stationer runt om i Sverige. En av dessa var en QROLle i Kungsängen (SM0). Styrningen av riggen skedde med Ham Radio Deluxe emedan de kritiska delarna, som hantering av ljudströmmen sker via den robusta miljö som bara remoterig-grejorna erbjuder. Medans SM2O Michael hade fullt upp med sitt, ägnade undertecknad mesta tiden åt att inför ett QROLle-bygge ge råd om bland annat löd och mätteknik. Det är första-

eligt att det var många som ville se grejorna på riktigt för att göra sig en uppfattning om hur svårt eller enkelt det kan vara att blir QROLle-byggare. Som redan nämnts tidigare har dom flesta byggarna nappat på erbjudandet att köpa byggsatsen med alla ytmonterade komponenter färdiginstallerade. Ett till synes klokt beslut som dock har nackdelen med sig att det roliga med att ha klarat av det momentet försvinner. Detta omvittnade en hel del av QROLlebyggarna på besök som råd till andra som ännu inte hade beställt. Intressant och glädjande nog därför var det flera i Eskilstuna som bestämt hävdade att de ville beställa en byggsats, men då ville dom minsann göra jobbet själva med montering av dom ytmonterade komponenterna.

Flera beställningar av byggsatser noterades vilket givetvis är roligt.

På träffen sonderades terrängen inför en eventuell konstruktion av en passande extern VHF-transverter till bland annat QROLlen. Som de flesta vet så är allt förberett för en sådan inkoppling. Diskussionerna i QROLle-teamet i

denna fråga kretsar kring att erbjuda en lösning där man har stöd för både 6 meter och 2 meter i samma låda. Genom att dela på en del dyra komponenter som exempelvis låda är det attraktivt att bygga en "tvåbandstranverter".

Den som följer med på hemsidan [1] vet att det finns ett register på beställda byggsatser, däri framgår även vilka byggsatser som är klara och därmed kan förväntas vara på luften. Stolta byggare är snabba att redovisa sina resultat.

Då detta skrives ser vi fram emot att visa upp QROLle och diskutera QRP och egenbygge i allmänhet på årsmötena för NRRL i Oslo och SSA i Göteborg.

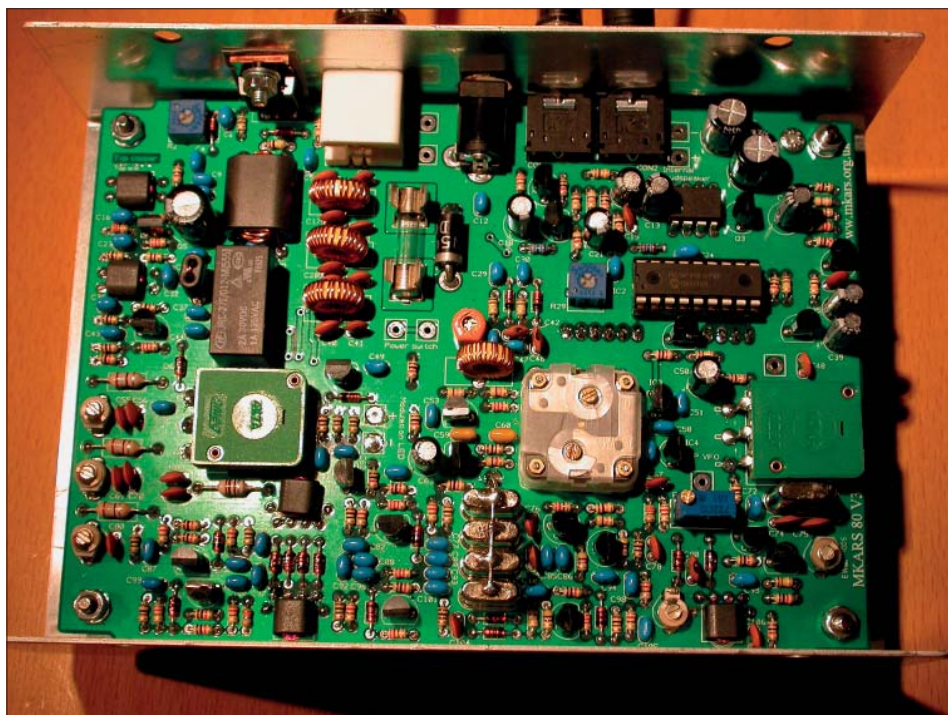
### MKARS80 – del 1

Projektet MKARS80 från gruppen Milton Keynes Amateur Radio Society har jag följt från deras första stapplande steg. Ett verkligt spännande projekt som jag bara inte kan låta bli att prova och skriva om för QTC:s läsare.

Undertecknad har lite blandade känslor inför teknik från England. En hel del klurigheter, men även en hel del otroligt märkliga och inte minst slarvigt utförda lösningar har förekommit. Genom jobbet har jag daglig kontakt med olika funktioner på ön som även det har bjudit varierande framgång, för att uttrycka sig diplomatiskt.

På hemsidan för MKARS [2] finner man inte bara information om projektet och teamet bakom. Där finns även schema och byggbeskrivningen publicerat.

Det framgår tydligt att man inte skall förvänta sig superprestanda. Man behöver inte vara kärnfysiken för att begripa att man inte



MKARS80 komponentsida. Idel trådmonterade komponenter så långt ögat når. Trots det går det ganska kvickt att bygga sig en egen rigg för 80 meter. Som synes finns det ett antal spolar och transformatorer att linda. Var noggrann så blir resultatet riktigt bra.





MKARS80 front.: Så här ser den MKARS80-rigg ut som byggts av SMOJZT. Alla hål måste göras av byggare själv. Noggrannhet och tålmod anbefalles för att det skall se bra ut. Texten har gjorts med en DYMO-apparat på genomskinlig film.

kan få superprestanda för det blygsamma priset av blott 55 pund. När bygget är klart kan man konstatera att man får hyfsat bra funktion för pengarna.

### Några byggreflektioner

Förgäves söker man efter en detaljerad konstruktionsbeskrivning i dokumentationen. Det är synd, då just ett sådant här projekt har alla möjligheter att förmedla kunskap till hugade byggare. Byggbeskrivningen bygger på att byggaren förväntas montera alla komponenter i ett svep. Alltså utan att stanna upp mellan varven för att testa delfunktion och på så sätt lära sig om funktionen.

Tittar man på schemat finner man egentligen inga stora överraskningar för denna enbands QRP SSB-rig för 80 meter. Mottagaren är en enkelsuper med 10 MHz mellanfrekvens. Kristallfiltret är uppbyggt med 4 diskreta kristaller, det fungerar bra till en billig peng.

Uppseendeväckande är att mottagaren inte har en AGC-kedja trots att man till en mycket liten peng kan realisera en hyfsat effektiv sådan. Istället är den enda förstärkningsregleringen manuell genom en potentiometer som sitter direkt på mottagarens ingång framför HF-steg. För det mesta kan det i och för sig vara ok att inte ha en AGC-kedja. Men om man exempelvis sitter i ring-QSO med diverse stationer med olika styrka så får man parera i ett kör. Andra problem kan vara att man missar ett anrop från en svag station om man har dragit ner förstärkningen. Själv höll jag på att trilla av stolen då jag precis hade avslutat ett QSO med en svag SM6:a och blev uppropad av en superstark grannstation därefter. Det var som att

min lilla högtalare skulle explodera. Vill alltså starkt avråda från att använda hörlurar till en MKARS80. Det kan rent av vara hälsovådligt.

Mellanfrekvenskedjan är traditionellt uppbyggd och avslutas med en vanlig LF-IC-förstärkare av typen LM386 efter en produktdektektor och BFO-oscillator.

Man höjer lite på ögonbrynet då man noterar att konstruktionen innehåller en vridkondensator för avstämning i den frivängande VFO:n. Förr var detta en vanlig konstruktion. Idag är det inte vanligt då det finns mera stabila och billiga lösningar som också kan ge en mycket ren signal.

För att råda bot på frekvensdrift har konstruktören lagt till en "Huff and Puff"-koppling. Logiken till denna finns inkluderad som en delfunktion i konstruktionens PIC mikroprocessor. Andra funktioner i PIC:en är en frekvensräknare och voltmätare för visning av matningsspänning.

Att bygga riggen tog inte många timmar. Efter lite pyssel med finjustering av mekaniken och håltagning i den enkla medföljande lådan kunde jag konstatera att riggen fungerar riktigt bra.

Som redan framgår av ovan kan jag tycka att konstruktionen är lite väl primitiv och allt för många kompromisser har fått tillämpas för att få ner priset. Så sanningen att säga funderade jag på medans jag byggde hur man skulle kunna förbättra konstruktionen till en billig peng.

Även om Huff and puff gör att VFO:n har mycket liten frekvensdrift så är det besvärligt rent praktiskt att få till en användarvänlig avstämning. Detta då "Huff and Puff"-styrningen vill hålla kvar den inställda frekvensen då man

vrider på ratten. För att göra det ännu mera besvärligt har man en ratt för grovavstämning och en för finavstämning. Dessa måste dessutom vridas åt motsatt håll man är van vid... Ännu en anledning till att jag skulle jag byta ut VFO:n mot en modern konstruktion med exempelvis en DDS eller VXO av typen Si570.

### Summering

Jag är säker på att de flesta skulle vara beredda att lägga till en eller annan hundralapp för att få en AGC och en bättre VFO.

Kanske skulle vän av ordning säga att riggens charm skulle försvinna genom att göra dessa ändringar. Personligen anser jag dock att dessa tabbar blott är konstruktionsmissar och inte charm. Då detta skrives har inga riktiga mätningar gjorts ännu, men den detaljer återkommer jag till i senare spalt.

Som delavslutning vill jag absolut inte avråda någon från att bygga denna fantastiska lilla manick. Till ett facilt pris får man ihop en rigg som fungerar riktigt bra och som förhoppningsvis inspirerar till nya mera avancerade experiment.

Prova gärna då att bygga en konstruktion med ytmonterade komponenter till skillnad från MKARS80 som bygger på vanlig trådmonterade komponenter. Det är både snabbare och inte lika knöligt att bygga med ytmonterat visavi trådmonterat.

### Bidrag sökes

Titt som oftast får undertecknad e-post-meddelanden och telefonsamtal med återkoppling till skrivierna. Det är alltid lika skojigt och inspirerande. Det är kul att få återkoppling eller frågor att besvara och jag försöker så snabbt som möjligt återkomma.

Extra kärt är det att höra om olika projekt som gjorts eller är på gång runt omkring i Norden. Allt från stort till smått, även om det senare ligger mig varmast om hjärtat. Det är de små och kluriga lösningarna som dom flesta hinner med och känner sig extra nöjda med som jag vill prioritera. Berätta gärna om vad du gjort så tar vi upp det i QTC om du inte vill göra det själv. Det finns stort intresse bland övriga medlemmar till radioteknikinspiration i vår hobby, dela med dig av den inspirationen är du snäll!

*Håll lödkolven kokande! / Tilman SMOJZT*

Referenser:

[1] [www.qrolle.se](http://www.qrolle.se)

[2] [www.mkars.org.uk/mkars80.html](http://www.mkars.org.uk/mkars80.html)

## Radioaktivitet på Barsebäck

Av SM7CFF, Bengt Johansson Foto: SM7DQH, SM7ONZ och SM7CFF.

Ham Club Lundensis har sitt säte i Kävlinge Kommun och här ligger också Barsebäcks Kärnkraftverk ute vid Öresundskusten.

Verket hade två reaktorer. Reaktor 1 startades 15/5 1975 och reaktor 2 den 21/3 1977. Båda reaktorerna döptes efter dagens namn, Sofia respektive Bengt, och producerade 1800 MW vardera med en verkningsgrad på cirka 30 %. Ungefär som en bilmotor, enligt vår guide!

Produktionen är stoppad sedan 2005, men fortfarande pågår det en hel del verksamhet.



SM7CFF Bengt visar vägen.

### Hur blev Barsebäck ett QTH?

På ett av klubbens styrelsemöte föreslog under-teknad att klubben skulle göra ett studiebesök på Barsebäck. Förslaget accepterades, men SM7XCO, Örjan, kastade fram ett tilläggs-förslag, som vid första tanken verkade "något knäppt", nämligen att köra radio från verket! Det lät ju inte troligt att vi skulle få tillstånd, men, hur som helst, Barsebäck kontaktades och efter att säkerhetskvarnarna fått mala ett tag, fick klubben klartecken.

### Massivt regelverk

Vi fick köra radio från kärnkraftverket och det var troligen världspremiär för ett sådant QTH!

Fortfarande omgärdas verket av en massa säkerhetsföreskrifter och frågor kom upp om vi skulle störa deras komradio eller andra installationer, vad behövde vi för plats, var skulle vi sätta upp antenner etc. Strömförsörjningen diskuterades inte, eftersom vi antog att man hade så det räckte!

Besöket fastställdes till 17/2 2010 och besökskarantalet till maximalt 30. Inbjudan sändes ut via Bullen och QTC och givetvis till alla medlemmar i klubben.

Så småningom blev det 28 beökare, mest radioamatörer, men också ett par XYL med övertoner.

Eftersom vi skulle besöka så kallat "kontrollerat område" krävdes namn, personnummer och ID-handlingar för alla besökare. Fotografering i anläggningen var endast tillåten efter ansökan och SM7ONZ Roland och SM7DQH Leif blev "ackrediterade" fotografer, med tillstånd att plåta ute i anläggningen, dock inte personal!

### Kylig antennuppsättning

Efter ett par rekognoceringar vid verket i den kalla, blåsiga Skånevintern, kom vi snart fram till att lyktstolpar och flaggstänger var utmärkta fästpunkter för den dipol, vi tänkte sätta upp för kortvåg.

Klubbmedlemmarna satte upp antennerna samma dag som besöket skulle äga rum och verket ställde upp med all tänkbar hjälp, till och med med en lift, något som gjorde antennuppsättningen till en enkel sak. Vi skickade upp SA7BBT Joakim i liften, eftersom vi hade lånat hans FD-4 dipol. På kortvåg användes under-teknads IC-706 med tillhörande bug, handpump och mikrofon.

Örjan, SM7XCO, basade för 2 m och, såsom varande specialist på området och innehavare av en ansenlig mängd utrustning, bidrog han med en portabel 16 m mast med 4 stackade 3-elements beamar kopplade till en FT-817 med Zetagi 15 W drivsteg och Microwave 100 W PA.

Det var inte helt lätt att dra in koaxkablarna, eftersom inga fönster var öppningsbara, så det



SA7BBT Joakim i korgen.

blev till att lägga kablarna på marken/entrégolvet och leda in dem i verkets Infocenter precis där det skjutbara dörrarna möttes.

Verket ställde bord och stolar till förfogande och sedan tog det inte lång tid förrän vi var i etern.

### Vi blev väl omhändertagna

Efter välkomsthälsningar bjöd verket på baguetter med räkor och dryck därtill och därefter visades ett bildspel om verkets tillkomst och historien fram till nedläggningen. Sedan blev det tid för studiebesök med en guide före och en vakt efter varje grupp. På väg in i huvudbyggnaden blev det med en gång elektronisk kontroll, så att vi inte var radioaktiva och därefter ekipering i hjälm, vit rock och överdragsskor, som absolut INTE fick beröra golvet på utsida gränsen för kontrollerat område. Stenhård kontroll! Besökarna fick en total genomgång av alla delar av verket. Frågorna var många och besökarna var mycket imponerade av standarden på all utrustning, trots att, som en del påpejade, det såg 1970-talsmässigt ut med alla dessa hundratals knappar, vred, skrivare och regulatorer.

Det finns inget kärnbränsle kvar, men vissa delar är "smittade" och våra guider och vakter bar dosimetrar, som kollades både före och efter inträdet i kontrollerat område.

Dessutom blev alla undersökta vid avslutat besök för den händelse någon hade blivit utsatt för någon radioaktiv strålning. Alla klarade sig!

### Vad gör man i dag?

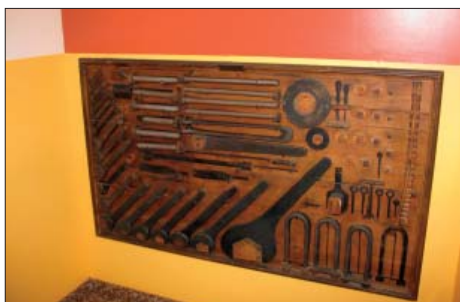
Man producerar ingenting i dag, men det förekommer mycket utbildning av personal från andra kärnkraftverk, man kör praktiska tester begärda av andra verk och så tillhandahåller man reservdelar för utrustning som inte går att



SM7OBW Henry och guiden Nils kollar bassängen.



Ett av kontrollborden.



Verkets verktygstavla.



SM7CFF Bengt, SM7FUE Erik och SM7WZK Caj kör CW.

komplettera längre genom inköp på marknaden. Verket har många besökare och verket är väl värt ett besök. Förutom vandringen genom anläggningen, finns det också en väldigt informativ utställning om verket och kärnkraftsproduktion.

#### Det fanns radioaktivitet!

Den enda radioaktivitet, som besökarna utsattes för, förekom i InfoCenter, där de båda stationerna gick varma med bemanning från flera av besökarna. Konditionerna var inte de bästa, men vi koggade ett 100-tal QSO, som kommer att få ett special-QSL.

Allt som allt, det var en trevlig träff och besökarna var nöjda och klubben skänker en



SM7XCO:s antennmast.

tacksamhetens tanke till alla från verket som ställde upp med med verklig serviceanda och glada miner, trots att det för en del blev fråga om overtid.



SM7XCO vid 2 m riggen.

#### Varför inte skapa en tradition?

När vi plockade ned antennerna dagen efter, återigen med hjälp av verkets lift, tyckte liftföraren Kalle att vi skulle komma tillbaka, när det var "litta varmare" och det känns inte helt fel.

Vi får se om vi kan göra det till en tradition. Det finns gott om tid! Rivningsarbetet börjar inte förrän 2020!

Varför inte en "Nuclear Power Plant Day" med stationer på alla svenska kärnkraftverk? Verksnära klubbar runt om i landet är välkomna att kontakta Ham Club Lundensis. Jag menar, kan man köra från fyrar, så...

SM7CFF Bengt Johansson  
ordf i Ham Club Lundensis

## Finalist två gånger om

**Sverigefinalist i högstadiets matematiktävling och i EU-olympiaden i naturvetenskap.**  
— **Egentligen är jag mer estetisk av mig, säger Anton Fors Hurdén.**

Uttagnings tävlingarna är avklarade. Sverigefinalerna hägrar.

— Naturkunskapstestet krävde mer kunskande, matten mer tänkande. Jag upplevde matetestet svårare, säger Anton Fors Hurdén.

Ändå är musik hans favoritämne, han reser och träffar gärna nya människor, eller pratar med kända och okända röster via sin amatör-radio. Åtminstone radiokunskaperna har hjälpt honom att ta sig till finalen i tävlingen EUSO, EU-olympiaden i naturvetenskap.

— Jag har haft amatörradiocertifikat i två år och därifrån fick jag med mig mycket på köpet till NO-tävlingen. Det ingår mycket fysik och teknik när man sänder radio.

EU-olympiadens Sverigefinal genomförs på Tekniska museet i Stockholm på fredag om två veckor. De sex bästa får därefter representera Sverige vid EU-finalen.

Förra året hölls finalen i spanska Murcia. Men om Anton får dra på sig landslagsdräkten senare i vår kommer resan inte att bli lika exotisk. Ungefär fyra mil. Till Göteborg.

Tävlingen har blivit något av ett signum för Rävlandaskolan. I fjol tog sig en elev ända till Spanien och för tre år sen hade skolan två deltagare i Sverigefinalen.

— Jag tror det beror på att vi fortfarande har en stor del laborationer i undervisningen, säger Antons lärare Gunnar Hallman.

*Är det bra med sådana kunskapstävlingar?*

— Det tycker jag. Det är ett sätt för de duktiga och intresserade eleverna att få stimulans och motivation till att fortsätta lära sig.

Och den stimulansen får Anton känna på redan i dag. Som en av 37 uttagna reser han till Stockholm och Danderydsgymnasiet för att delta i högstadiets matematiktävling.

— Det är lustigt att jag kommit med i båda finalerna. Det är inte många som får chansen, men det är inte alla som har så drivande lärare som Gunnar. Han har peppat mig väldigt mycket.



**Skola:** Nionde klass på Rävlandaskolan

**Aktuell:** Uttagen till final i landsomfattande tävlingar i både matematik och naturvetenskap.

**Intressen:** Mycket, särskilt musik, resor och amatörradio.

Artikeln är skriven av Martin Björklund på Göteborgs-Posten

Finalist två gånger om - Mölndal/Härreda - www.gp.se - Opera

File Edit View Bookmarks Widgets Tools Help

Finalist två gånger om - ...

GP http://www.gp.se

**GP** Mölndal/Härreda  
Göteborgs-Posten. Fredag 16 april 2010

NYHETER SPORT KULTUR & NOJE EKONOMI KONSUMENT

Göteborg Sverige Världen Bohuslän Halland Lerum/Älvsås Mc

Startsida / Nyheter / Mölndal/Härreda / Finalist två gånger om

♥ du tror! Det gäller bara att våga. Börja leta redan id

TEXTSTORLEK 1 2 3

Bild: Martin Björklund

Anton Fors Hurdén är aktuell både i högstadiets matematiktävling och i EU-olympiaden i naturvetenskap.

**Finalist två gånger om**

Sverigefinalist i högstadiets matematiktävling och i EU-olympiaden i naturvetenskap.

- **Egentligen är jag mer estetisk av mig, säger Anton Fors Hurdén.**

Uttagnings tävlingarna är avklarade. Sverigefinalerna hägrar.

- Naturkunskapstestet krävde mer kunskande, matten mer tänkande. Jag upplevde matetestet svårare, säger Anton Fors Hurdén.

**FAKTA: ANTON FORS HURDÉN**

**Skola:** Nionde klass på Rävlandaskolan

**Aktuell:** Uttagen till final i landsomfattande tävlingar i både matematik och

## Jönköpings Radiomuseum

Av SM6WXL, Gunnel Andersson



Under sommaren är man ofta ute och åker och det kan inte vara solsken jämt.

Vad passar då bättre än att göra en utflykt till närmaste museum med något som intresserar dig?

I vårt avlånga land finns massor av museer med anknytning till vår hobby radio och amatörradio.

Vi tog en sväng till Jönköping under vintern och det fina radiomuseum som finns där:

[www.radiomuseet.com](http://www.radiomuseet.com)

Förutom rundradiostationer, fonografer, bandspelare, grammfoner och tv-apparater finns det mikrofoner, mobiltelefoner, kommunikationsradio för flyg och mycket annat.

Museet startades 1988 och drivs idag av en stiftelse, Erik E. Karlsons Radio- och Teknikmuseum och är öppet året om, kolla hemsidan för öppettider. Erik öppnade en av de första radioaffärerna i Sverige år 1925 och som fjortonåring byggde han sin första radiomottagare. I samlingarna finns bland annat en Walkie-Talkie, modell större, som Erik byggt och som användes för luftbevakningsändamål under andra världskriget.

Man kan även se en fälttelefon från andra världskriget, en Ra 100 i fint skick, en MURPHY Luftfartsradio med mera.



Walkie-Talkie, modell större.

Mätinstrument, massor av mikrofoner, rör av olika slag, QSL-kortssamling efter SM7FMQ, ett kontrollbord för radiosändning från Jönköpings radio, ja listan kan göras lång.

För det facila priset 20 kronor får man sitt lystmäte när det gäller gamla radioprylar.

Att par timmar går fort när man kikar runt bland alla föremål, en del högtalare är riktiga konstverk som platsar bara för utseendets skull. Och vi som varit med några år känner igen mycket av det som visas. Visst var det alldeles nyss jag satt och lyssnade på Nicke Lilltroll på den stora Luxor-radion i slutet av 50-talet? Tänk vad vi i vår generation fått vara med om i teknikutveckling! □



MURPHY Luftfartsradio

MURPHY  
Sändare/mottagare för  
VHF-luftfartsradio.  
Avsedd för fordonsmontage.  
För kommunikation mellan  
fordon och flygledartorn.  
PFD





# Årsmöte i "Radiohistoriska Föreningen i Västsverige" på Radiomuseet i Göteborg.



Styrelsen för Radiohistoriska Föreningen i Västsverige fr v Viktor Ohlsson, Jarl Svensson, Ordf Kent Ahlqvist, Ulf Ligander, Åke Kjellin, Lars Lindskog och Hans Röcklinger. Foto: SM6AHU, Sven Persson.

Radiohistoriska Föreningen i Västverige har haft sitt årsmöte på Radiomuseet i Göteborg. Ett femtiotal medlemmar hade hört sammat kallelsen och ordföranden Kent Ahlqvist hälsade medlemmarna välkomna.

Han började med att lämna lite information om verksamheten. En specialutställning om Mobiltelefonen 50 år har invigts i museets entré. Museet har börjat införa en ny logotype som är enklare att använda vid externa och interna kontakter som till exempel marknadsföring. Ett levande museum har diskuterats det senaste året och under 2010 kommer en hel del projekt att genomföras i den andan.

## Radiokommunikation för effektiv ledning = RAKEL

Radiohistoriska Föreningen i Västsverige hade vid senaste mötet inbjudit Lars Sandahl från polisen att tala om polisens kommunikationssystem RAKEL. Han har under flera år utbildat polispersonal i handhavandet av de radioapparater som polisen använder. Han började med att beskriva de system som polisen använder idag och det är tre system varav två sakta håller på att utfasas till förmån för RAKEL som är det system som skall finnas kvar.

Under 1970-talet kom enkanalssystemet System 70 som är polisens nationella sambandsystem. Systemet har stora begränsningar med för få kanaler och systemet är analogt vilket gör att det är lätt att avlyssna och störa av obehöriga.

System 80 som Ericsson utvecklade under 1980-talet används fortfarande framför allt i storstäderna Stockholm, Göteborg och Malmö men det finns i princip ingen servicepersonal idag och inga reservdelar tillverkas längre.

Under topp-mötet i Göteborg 2001 visade dessa två radiosystem stora svagheter, då de under många timmar var helt blockerade, då alla som behövde komma i kontakt med ledningen inte kom fram beroende på många anrop eller så stördes de ut av demonstranterna.

Radiokommunikationssystemet RAKEL, "Radiokommunikation för effektiv ledning" är i många hänseenden enkelt att använda och är effektivt när man skall leda och samordna insatser i samverkan med andra aktörer. Systemet är störningsfritt, går inte att avlyssna, robust och driftsäkert, har god täckning och kan överföra tal och data i samma system. Idag är systemet utbyggt till 75 % i Sverige. Det nya systemet kräver att ny utbildning behöver genomföras för alla användarna

RAKEL är ett system uppbyggt efter en digital standard TETRA "Terristral Trunked Radio" som används inom EU för "blåljussystem". Frekvensbandet är 380 till 395 MHz.

Vid mötet delade "Stiftelsen För Forskning och Utbildning inom Radio- och Teletekniken och dess Historia", genom dess ordförande Åke Johansson, ut årets stipendier som alla hade lämnats in från Radiomuseet. "Attraktivt DX-hörna" fick 10000 kr, framtagning av ny "Logotype" fick 9000 kr, "Exponering av utställningar" som planerats fick 15000 kr och "Marknadsföring och deltagande vid Gammelvala i Värmland" fick 6000 kr. Två Eldsjälsstipendier utdelades till Horst Vormbrock och Lars Lindskog på vardera 5000 kr för ett uppoffrande arbete på museet.

Årsmötet startade med val av Kent Ahlqvist till mötesordförande och Sten Sjöberg som sekreterare. Verksamhetsberättelse, resultaträkning/balansräkning och revisorernas berättelse lästes upp och godkändes och styrelsen fick ansvarsfrihet för det gångna året. Föreningen har i nuläget 650 medlemmar. Styrelsen har lämnat en proposition till årsmötet om Mål för verksamheten som godkändes. Budget för innevarande år fastställdes och samt preliminär budget för 2011 varvid styrelsen föreslog oförändrad avgift 250 kr som också godkändes.

Val förättades för verksamhetsåret 2010. Ordförande Kent Ahlqvist, ledamöter Viktor Ohlsson, Lars Lindskog samt nyval av Ulf Ligander. Kvar i styrelsen sedan föregående årsmöte är Åke Kjellin, Hans Röcklinger Jarl Svensson. Till revisorer valdes Gunborg Polson och Anders Granhäll samt till revisorsuppleant René Sjöstrand. Valberedning blev Lennart Nilsson, Ingvar Lund och Jan Sundberg.

Till sist avtackades avgående styrelseledamoten Sten Sjöberg. Efter paus med fika höll Lars Sandahl från polisen ett föredrag om radiokommunikationssystemet RAKEL.

SM6AHU, Sven Persson



Lars Sandahl från polisen berättar om RAKEL. Foto: SM6AHU, Sven Persson.

Det är MSB "Myndigheten för samhällsskydd och beredskap" som svarar för utbyggnad och drift i Sverige. Kommuner och andra aktörer betalar mellan 8000-12000 kr för ett abonnemang. Det är SAAB och Nokia som tekniskt bygger ut RAKEL-systemet men det saluför av ett engelskt företag som heter SEPURA.

Handapparaterna fungerar som en mobiltelefon. Det kan vara problem att använda dessa på köpcenter, tunnlar, och andra byggnader som är välarmerade men detta kan överbryggas genom att apparaterna även kan fungera som relästationer.

I slutet av 2010 skall RAKEL-systemet vara utbyggt i Sverige. Hösten 2009 fanns det cirka 21000 abonnenter. Visionen är att systemet skall kunna användas av polis, brandkår, kustbevakning, ledningscentraler, försvaret, ambulans, kriminalvård, tull och helikopterburna enheter.

Ett mycket intressant och hörvärt föredrag om dagens nya kommunikationssystem för allmän ordning, säkerhet och hälsa.

SM6AHU, Sven Persson



Amatörradiomässan i Eskilstuna slog publikrekord igen, 1100 besökare hade från när och fjärran tagit sig till Munktellarenan. Läs mer om detta på [www.sk5lw.com](http://www.sk5lw.com)



Bland 70-talet utställare har vi här SM2O Mikael med REMOTERIG och SM0JZT Tilman med QROlle.



Ronny SM00MD säljer radioapparater till Peter SM0YRP prutningen pågår!  
Foto: Yngve Sjöman, SA0AMT

## Öppet hus hos Borås Radioamatörer (BRA)



[www.sk6lk.se](http://www.sk6lk.se)

Borås Radioamatörer samlades i klubbstugan för att lyssna till Dag, SM6FNP, Hamm från Svenljunga som talade under rubriken Mätteknik. Varför man skall mäta och vad man kan mäta för parametrar på sin elektronikutrustning. Vid kvällens genomgång hade Dag koncentrerat sig på mätning av spänning, ström, effekt och motstånd som är grundläggande inom elektricitetsläran.

Dag började med att definiera de enheter som finns i elektricitetsläran och visade då att de flesta förkortningar som förekommer kan härledas från initialer till berömda vetenskapsmän inom elektrotekniken. Exempel på elektriska enheter kan nämnas Ampere för ström, Volta gav namn till volt för spänning och Ohm gav namn för enheten ohm som gäller för motstånd (resistans).

Det finns idag ett antal ganska billiga instrument för att mäta de vanliga parametrarna som spänning, ström och resistans. För en del mätningar är analoga instrument bäst och i andra fall behövs det digitala instrument beroende på instrumenttypernas olika belastning på det anslutna objektet.

Flera av deltagarna i mötet redovisade ett antal berättelser på vad som hänt när man anslutit sina instrument på ett felaktigt sätt vilket i de flesta fall gjort att instrumenten gått sönder och blivit odugliga på ett eller annat sätt.



Dag, SM6FNP, Hamm ritar upp en Wheatstonbryggkoppling med vilken man kan bestämma ett motståndns värde väldigt noggrant. Foto: SM6AHU, Sven Persson.

Detta var den första av de träffar BRA kommer att genomföra under våren för att visa och diskutera mätmetoder vid felsökning på sin utrustning.

SM6AHU, Sven Persson

## Välbesökt distriktsträff hos SK6IF i Lysekil



"Oscars" i Lysekil fylldes med glada sändareamatörer, funktionärer från SSA, leverantörer och utställare.



SM6RSE Dean lämnar över vinst till en nöjd deltagare.



SM6APQ Bengt berättar radiominnen för Bohusläningens reporter Karin.



SM6CNN Anders kandiderar till vice ordf. i SSA.

Lördagen den 13 mars hade vi från Lysekils Sändareamatörer nöjet att arrangera SM6 årsmöte, med tillhörande aktiviteter i festlokalen "Oscars" intill havsbadshamnen i Lysekil. Namnet Oscars härstammar från dagarna då kung Oscar II återkommande besökte badorten. På den tiden kunde badliv endast utövas av överklassen. Oscars hette då Societetssalongen och hit hade endast societeten tillträde.

Under de dryga hundra år som gått sedan dess har nya friska västanvindar svept in och förändrat badorten. Lysekil har utvecklats till en betydande turistmetropol för den breda allmänheten. Under semesterveckorna är vår stad

full med svenska och utländska turister. På båtarna i gästhamnen vajar nog så många flaggor från våra grannländer, som vår svenska fana.

Lysekil har ett naturskönt läge på ett näs ut mot havet. Trots att detta QTH medförde litet längre restid än till tidigare SM6-möten för många deltagare, kunde vi räkna in långt fler än hundra besökare.

Mötet avhölls i bästa anda med omval av SM6VYP Valle till ordförande. Länk till mötesprotokollet finns på SK6IF:s hemsida.

SM6APQ riggade upp sin antenn mellan Oscars och en flaggstång intill vattnet och körde ett antal DX-QSO:n.

Våra lokala dagstidningar Bohusläningen, Lysekils-Posten och Västskurkuren uppmärksammade träffen med reportage och på plats fanns även den västsvenska radiostationen "Radio Bohuslän" som sände intervjuer med deltagarna.

Tack vare god planering och stöd från sponsorer samt ett gott humör hos vädergudarna, blev dagen en fullträff. Stort tack till SRS Karlstad, Limmared.nu, VKC Hamshop och till Håkan och Johan från FRO som ställde upp med MOLOS samt till alla SSA-funktionärer som kom till träffen.

Tack också till er som fyllde Oscars med loppspyrlar och till våra lokala sponsorer COOP, Fram Foods, Rambo, Nordea, Svensk Fastighetsförmedling och Posten.

SK6IF ser fram mot att så småningom få återkomma med fler evenemang för SM6.

73 de SK6IF / SM6ZEM Hans-Christian

### SM6DJH miniTRX

Vinnaren i ESRs  
konstruktionstävling  
ESR *Experimenterande  
Svenska Radioamatörer*



CW QRP transeiver för 80m. Kristallstyrd sändare och VXO på mottagaren.

Övningsläge för lokal telegrafträning.  
21000002 Byggsats **499:-**

electro:kit

www.electrokit.se

040-298760

Västkustvägen 7, 211 24 Malmö



Läckra lotterivinster från Fram Foods i Lysekil.



## Distrikt 3 möte i Delsbo

Vårens distrikt 3 möte arrangerades av SK3PH Delsbo Radioklubb och hölls lördagen den 10 april på Ede Skola i Delsbo. Dagens gäst var SSA:s ordförande SM0DZB Tore som blev vald till mötesordförande. En av mötespunkterna var information från SSA:s där Tore berättade och svarade på frågor. Till ny distriktsledare för ett år valdes SM3MEH Tomas från Njurunda.

SI9AM anordnade ett lotteri där vinsten var ett dygns övernattning på SI9AM för 2 personer. Priset gick till SM3IRD Rolf.

Nästa distriktsmöte hålls i Sundsvall den 2 oktober.

SM3FJF Jörgen



Deltagare på distrikt 3 mötet.



SM0DZB Tore ser på när SM3PZS Per Erik (till höger) lämnar över distriktsledarrollen till SM3MEH Tomas.

## DL-5 möte i Hallstahammar



Till mötet kom 23 medlemmar som representerade klubbarna från Enköping, Eskilstuna, Motala, Surahammar, Västerås samt från SM0, Botkyrka och Kvarnberget.

Vi började kl 0900 med samling, fika med rejäla skink- och ostsmörgåsar med trevlig samvaro innan själva mötet som startade exakt kl 1000 inledes med att SM5XMS Jörgen och SM5CAK Lars hälsade alla välkomna, särskilt SSA ordförande.

Mötet började med att SM5BVV Morgan presenterade resultatet av rekryteringsgruppens arbete, varefter Tore SM0DZB blev fram och berättade vad som var aktuellt inom SSA, bl a kontakterna med PTS. SM5COP Rune hade nyss kommit hem från HF-konferensen i Wien och berättade kortfattat om IARU, om mötet med några bilder och text. Rune belyste ett par punkter som behandlades bl a remote operation och contest. Rapporten finns i sin helhet på SSA:s hemsida.

Avslutningsvis avslutades mötet med övriga frågor. Protokoll kommer nog framledes på hemsidan.

SM5KRI Krister

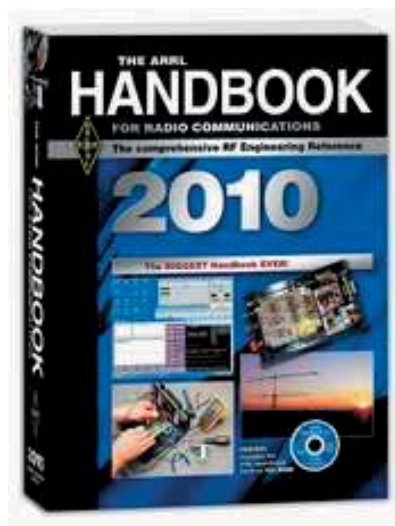


ARRL Handbook 2010 har utkommit i ny upplaga – The BIGGEST Handbook EVER – 87:e årgången!

Det gjordes en mindre upplaga med hårda pärmar, men vi har tyvärr fått meddelande om att den såldes slut direkt.

Skicka ett mail till hamshop@ssa.se så ger jag er uppgift om priset!

HamShop /Eric






## Svensk Contesting på frammarsch

SSA HF Contest Cup har när det skrivs i slutet av mars lockat närmare 200 deltagare. En del kör så det bara ryker och just nu ligger SM5DJZ, SM6EQO och SM5CSS i toppen. Inte helt förvånande har de antingen kört många tester eller varit smarta och valt de tester som ger bra med poäng. SM6EQO har "bara" kört 13 tester, nästan alla i QRP-klassen, vilket gett stor utdelning. Allan SM5CSS är den som kört flest tester.

Ungefär 25 % av deltagarna har bara varit med en enda test och vi hoppas att dessa inte tappar sugen utan kommer tillbaka och är med och aktiverar Sverige på banden. I både Russian DX Contest och CQ WPX SSB deltog nästan 70 olika svenska stationer, detta måste vara rekord! Väldigt roligt och det ger garanterat gensvar ute i världen. Det skall bli väldigt intressant att se hur uppslutningen blir kring SAC-testerna i höst.

73 Ingemar SM5AJV

## SAC SSB flyttas till oktober



**CW**  
18–19 september 1200–1200 UTC

**SSB**  
9–10 oktober 1200–1200 UTC

Senaste info om SAC finns på  
[qrq.se/sac/](http://qrq.se/sac/)

Testledarna inom NRAU har nu tagit beslutet att flytta SAC SSB till oktober för att inte krocka med CQWW RTTY som blivit en allt populärare tävling. Så boka redan nu in årets två SAC-helger.

Enligt uppgift skall nu alla gamla diplom och plaketter vara tillverkade och distribuerade, vilket känns bra inför höstens tävlingar. Det jobbas även med en del regeländringar i SAC.

## Contest

Redaktör  
SM5AJV, Ingemar Fogelberg  
Sämjevägen 52  
162 71 Vällingby  
[sm5ajv@qrq.se](mailto:sm5ajv@qrq.se)  
[www.qrq.se/contestspalten/](http://www.qrq.se/contestspalten/)

Reglerna är i vissa avseenden föråldrade och behöver justeras, bland annat kommer föreslås att enbart Cabrillo-loggar skall accepteras. Eventuella pappersloggar kommer automatisk bli checkloggar.

## Portabeltesten ger dubbelt upp i HF Cupen



Individa resultat			Klubbtävlingen		
Plats	Callsign	Poäng	Plats	Klubb	Poäng
1	SM5DKU	1.835	1	SKJW	2.018
2	SM6DJZ	1.513	2	SLDZ	1.641
3	SM6EQO	1.011	3	SKJWW	885
4	SM5CSS	847	4	SKJAW	719

I SSA HF Contest Cup ger portabeltesten dubbla poängen. Så om man deltar med QRP, d.v.s. med en uteffekt lägre än 5 Watt får man hela 6 poäng för varje QSO i testen. Förra året kunde man kapa åt sig närmare 70 QSO i Mixed Mode klassen. 70 QSO skulle ge 420 poäng i HF Cupen. Vi kan nog förvänta oss att några taktik-kör och väljer effektklass 4 (1–4 Watt) i stället för klass 5 (< 1Watt) för att öka chanserna till att plocka poäng i HF Cupen. Så passa nu på att komma ut i skogen, sätt upp antenner, ladda termos och kör så det ryker! Se till att vi slår rekord i antal deltagare! Glöm inte heller att både skicka in loggen till testarrangören och cupen. Läs mer på [www.hfcup.se](http://www.hfcup.se)

## CQ WPX CW – En favorit



I WPX-testen finns det chans att få en sådant här tjugisidig diplom.

Den här månaden går en av mina favorittester, CQ WPX CW. Testen är en världsomspännande tävling där prefixet är multipler och räknas endast en gång oberoende av band. Det gör att testen blir ett riktigt QSO-kalas.

Det känns som allt fler svenskar upptäckt den här testen och i SSB-delen deltog mer än 60 stationer från Sverige. Det måste vara rekord! Tävlingsledningen för CQ WPX har gjort ett stort lyft av hemsidan som finns på adressen [www.cqwp.com](http://www.cqwp.com). Där kan man hitta regler och dessutom resultat från tidigare tester med möjlighet att ladda hem diplom för de senaste åren. Dessutom har man en sida för rekord, där man kan kolla rekord för ett specifikt land. Än så länge har man knappt in resultaten från 1984 fram till 2009. Sist men inte minst, nu finns reglerna även på svenska. Det är Göran SM0DRD som utfört översättningen.

## Hur blir jag bättre?

OK, du har kört test några år, tycker det är kul, men känner att det egentligen inte händer så mycket med ditt resultat. Du hamnar ungefär på samma plats som alltid. Det känns som om du inte utvecklas något mer. Finns det något man kan göra? Hur blir jag bättre? Hur ökar jag min rate, hur hittar jag de där extra multiplerna?

Övning! Övning! Ropar din gamla Elmer i bakgrunden. Jaja, det där har man ju hört till leda. För i vad består tävlandet i egentligen? Grundidén är enkel: Skriv ner motstationens anropssignal och hans korta testmeddelande och skicka ditt eget testmeddelande och kör vidare. Enkelt som en plätt, eller hur? Men handen på hjärtat, är det så enkelt alla gånger. Tar det musten ur dig att plocka motstationens anropssignal genom QRM och QRN? Blir du helt ställd när det kommer call som du inte känner igen? Susar det i hela kroppen efter en test? Troligen har du koncentrerat dig till max, eller hur? "Ja men det är ju det jag säger: ÖVA!" muttrar nu din Elmer, allt mer ansträngt. Och så är det! För att du inte skall vara just helt utmattad efter en test gäller det att öva mycket på att plocka anropssignaler och testmeddelanden i alla möjliga situationer. Man kan jämföra med att lära sig köra bil. Minns du första gången du körde ute i trafiken? Hjärnan var fullt sysselsatt med att koncentrera sig på växlar, dragläge och dessutom försöka hålla reda på alla med- och mottrafikanter. Men idag är det säkert annorlunda, du kör bilen utan att behöva koncentrera dig på allt detta med körteknik, utan kanske till och med kan sitta och fundera på annat. På exakt samma sätt är det när du övat upp förmågan att ta emot anropssignaler och testmeddelanden. När du kan genomföra ett QSO med minimal ansträngning så har du kommit till nästa nivå. Du får så att säga tid över till att tänka på annat: Skall jag byta band? Är det dags att ta en paus? Skall jag vrida antennen? Är min rate den rätta just nu, kan jag göra nåt för att öka den? Är det dags att ta ett "Search & Pounce" pass för att hitta nya stationer och multipliers? När öppnar 160 mot Sydamerika? Helt klart finns det massor av överväganden man behöver göra under testens gång. Ju fler tester du kör desto bättre kommer du bli på att hinna med att tänka på

dessa viktiga saker. Och när du verkligen fått upp den här förmågan kanske det är dags att börja köra Single OP Two Radio – SO2R?

Ett mycket bra tips är att efter varje test skriva ner erfarenheterna från testen. Vad kunde jag göra bättre? Är det dags att sätta upp en ny antenn? Varför gick min rate ner mitt på dagen? Varför missade jag öppningen på 15 meter som alla talade om? Till slut kommer du att ha en massa viktiga erfarenheter nedtecknade som du kan använda dig av för att bli bättre till nästa gång. Ett annat tips är att fråga någon medtävlare som du brukar se högt upp i resultatlistorna. Det kanske inte alls är som du tror, att han råkar ha bättre QTH, mer effekt eller bättre antenner. Han kanske kan bli din contest-Elmer?

### SO2R + Remote = ?

Kan man verkligen köra fjärrstyrt och SO2R? I mars/april-numret av National Contest Journal berättar Rick K6VVA om sina erfarenheter av att bygga en fjärrstyrd radiostation för SO2R- Single Op Two Radio. Bland annat så höjer han den svenska produkten RemoteRig till skyarna och kallar Micke SM2OAN en ”remote station angle”. Artikelns finns att ladda hem från NCJ:s hemsida: [www.ncjweb.com](http://www.ncjweb.com) □



Av och påslagning av den fjärrstyrda datorn med hjälp av en solenoid! Kanske inte den mest uppenbara lösningen? Foto K6VVA.

## ARRL DX Contest från EF8N

Av och med SM6CNN, Anders



Från vänster Anders, Andy och Manolo med potatisåkern i bakgrunden.

Kanarieöarna har blivit ett populärt QTH för contestkörare de senaste åren. EA8CN, alias Andy SM3CUN på Teneriffa har kommit med i ett gäng kring Manolo EA8NC. Manolo konstruerar och bygger antenner som sedan provas i någon lämplig contest. Till ARRL DX testen på CW i februari i år fanns nya antenner för alla band, men det behövdes flera operatörer för att delta i Multi2 klassen. Kul tyckte jag och åkte ner.

Andy känner jag ju bra sedan tidigare, men de övriga blev nya och mycket trevliga bekantskaper. De hade hyrt en finca med tillhörande potatisåker för antennuppsättning. Alltså typ field day utflykt. Manolo var organisatören och hade förberett antennerna och masterna, för att underlätta en snabb och problemfri uppsättning. Övriga deltagare var EA8AY, Luis, EA8CMH, Jose och EA8CDD, också Jose. Jag kan ingen spanska så Andy fick hjälpa till när teckenspråket inte räckte. Det här var ett underbart gäng som arbetade bra ihop så på kvällen före conteststart var de två stationerna körklara och EF8N stod på startlinjen.

Antennparken bestod av följande:

- 160 förkortad vertikal med linear loading
- 80 två fasade förkortade vertikaler med linear loading
- 40 förkortad tvåelementare med element av ledande kolfiber, ultralätt
- 20 Spider beam
- 15 fullstor fyra element
- 10 Spider beam

Beverage för mottagning på lågbanden. Beamarna var monterade på varsin 12 m teleskopisk stagad rörmast.

Efter fyra timmars körande på lördagsnatten kom stormen och regnet och strömavbrotten. Masterna drogs ner till 4 m höjd och förblev där mest hela tiden. Eftersom vårt QTH var högt beläget så spelade det tydligen inte så stor roll.

Vi fick ihop över 4000 QSO med USA. Det bästa bandet var 15 m med 1500 QSO. Trots att de båda operatörsplatserna var sida vid sida hade vi inga som helst problem att köra två olika band samtidigt.

Manolo förbereder nu förbättringar till CQWW CW i november. Bland annat kommer Spider-beamen att ersättas med monobandare och 40 m Yagin får ytterligare ett element. □



Från vänster; Andy och Anders i körposition.

### Testkalender

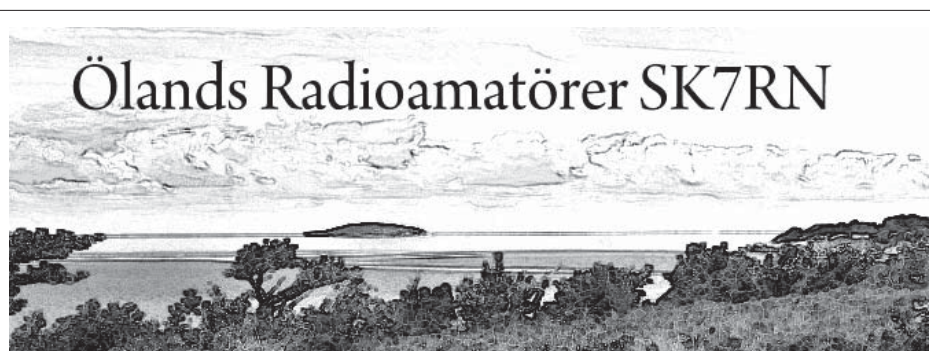
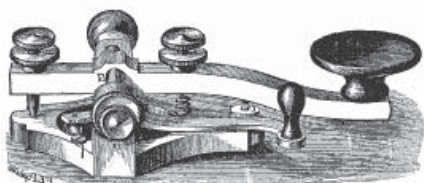
Ett axplock av alla de tester som finns på SM3CER:s Contest-sidor [www.sk3bg.se/contest/](http://www.sk3bg.se/contest/)

Maj	UTC	Test
6	1700 - 2100	10 meter NAC – CW/SSB/FM/Digi
8-9	1200 - 1200	A. Volta RTTY DX Contest - RTTY
8-9	1200 - 1159	CQ-M Int. DX Contest - CW/SSB
8	1200 - 1300	SL Contest - CW
8	1315 - 1415	SL Contest - SSB
15-16	1200 - 1200	King of Spain Contest - CW
16	0700 - 1100	SSA Portabeltest Värömg. - CW/SSB
16	1400 - 1500	SSA Månadstest nr 5 – CW
16	1515 - 1615	SSA Månadstest nr 5 – SSB
22-23	1200 - 1200	EU PSK DX Contest - BPSK63
22-23	2100 - 0200	Baltic Contest - CW/SSB
29-30	0000 - 2359	CQ WW WPX Contest - CW
Juni	UTC	Test
3	1700 - 2100	10 meter NAC – CW/SSB/FM/Digi
5-6	1500 - 1459	IARU Region 1 Field Day, CW
13	1400 - 1500	SSA Månadstest nr 6 – SSB
13	1515 - 1615	SSA Månadstest nr 6 – CW
19-20	0000 - 2400	All Asian DX Contest, CW
26	0800 - 2200	SCAG Straight Key Day (SKD) - CW
26-27	1400 - 1400	Marconi Memorial Contest – CW



Klubbtävlingen		
SSA MånadsTest nr 3 CW - 14/3 2010		
Nr	Klubb	Poäng
1	SK6AW Hisingens Radioklubb	10040
2	SK7AX Södra Vätterbygdens ARK	6294
3	SK6GX Uddevalla Amatörradioklubb	4442
4	SK6WW Lake Wettern DX Group	4224
5	SK5AA Västerås Radioklubb	3904
6	SK0QO Södertörns Radioamatörer	3570
7	SK6NL Kungälv's Sändareamatörer	3274
8	SK5DB Uppsala Radioklubb	2823
9	SK5BN Norrköpings Radioklubb	2762
10	SK0HB Botkyrka Radio Amatörer	2675
11	SK4SQ Leksands Amatörradioklubb	2632
12	SK4EA Lindesbergs Radioklubb	2580
13	SLOCB Försvarets Radioanstalt FRA	2184
14	SK6HD Falköpings Radioklubb	1848
15	SLOZS FRO Stockholms	1633
16	SK3GA Hudiksvalls Sändareamatörer	1560
17	SK3BG Sundsvalls Radioamatörer	1474
18	SK7CA Kalmar Radio Amatör Sällskap	1449
19	SK7CN Radioklubben CQ	1357
20	SK4IL SK4IL Radioklubben	1211
21	SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer	1134
22	SK2AT FURA Umeå Radioamatörer	1060
23	SK7YX Westbo Radioklubb	969
24	SK6QA Stenungsunds AmatörRadioKlubb	672
25	SK7CE Ham-Club Lundensis	312
26	SK3GK Gävle Kortvågsamatörer	264
Klubbtävlingen		
SSA MånadsTest nr 3 SSB - 14/3 2010		
Nr	Klubb	Poäng
1	SK6AW Hisingens Radioklubb	28333
2	SK7CA Kalmar Radio Amatör Sällskap	9976
3	SK6GX Uddevalla Amatörradioklubb	9510
4	SK5AA Västerås Radioklubb	9480
5	SK6HD Falköpings Radioklubb	6762
6	SK5BN Norrköpings Radioklubb	6128
7	SK3GK Gävle Kortvågsamatörer	6046
8	SLOCB Försvarets Radioanstalt FRA	4352
9	SK0MT TSA Täby Sändareamatörer	4067
10	SK2TP GEMARK Gellivare- Malmbergets ARK	3456
11	SK7AX Södra Vätterbygdens ARK	3393
12	SK7BQ Kristianstads Radioamatörer	3374
13	SK5SM Motala Sändareamatörer	2940
14	SLOZS FRO Stockholms	2862
15	SK5DB Uppsala Radioklubb	2518
16	SLOZG FRO Norrtälje	2511
17	SK3GA Hudiksvalls Sändareamatörer	2486
18	SK4IL SK4IL Radioklubben	2320
19	SK3BG Sundsvalls Radioamatörer	2080
20	SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer	2068
21	SK0HB Botkyrka Radio Amatörer	1848
22	SK5WB Enköpings Radioklubb	1803
23	SK7JD Westerviks Sändareamatörer	1575
24	SK4UW Arvika Sändare Amatörer	1344
25	SK6KY Kungsbacka Radioamatörer	1116
26	SK4TL SK4TL Radio Team	884
27	SK6JX Falkenbergs Sändareamatörer	884
28	SA0RS Ålta Scoutkår	868
29	SK6LK Borås Radioamatörer	784
30	SK1BL Gotlands Radioamatörradioklubb	780
31	SK5UM Flens Radioamatörer	616
32	SLOZZF FRO Svartlösa	588
33	SK6NL Kungälv's Sändareamatörer	588
34	SK7CE Ham-Club Lundensis	442
35	SK6DW Trollhättans Sändareamatörer	384
36	SK6NP Herrljunga Radioklubb	320
37	SK6QA Stenungsunds AmatörRadioKlubb	176
38	SK4DM Västerbergslagens Sändare Amatörer	152
39	SK0QO Södertörns Radioamatörer	84
40	SK3VJ Bollnäs Radio Club	18

[www.qrq.se/contestspalten/](http://www.qrq.se/contestspalten/)



## Ölands Radioamatörer SK7RN

### Välkommen till SM7-möte på solen och vindarnas ö den 12 juni!

Upplev trevlig samvaro och njut av öländsk natur i försommarskrud!

SSA och Ölands Radioamatörer inbjuder till SM7-möte **lördagen den 12 juni**, med början klockan 10.45. Vi håller till i IOGT-NTO-lokalen, Algutsrum, den ligger bara 5 km från Ölandsbron.

Mängder av möjliga alternativa sysselsättningar för medföljande, vi vägleder er gärna.

#### Program

Vi börjar med en gemensam fika klockan 10.45 (kaffe/te och smörgåsar)

Sen startar sedvanliga förhandlingar klockan 11.00 (under ledning av DL7 SM7DXQ, Mats)

Hur man får tillstånd att sätta upp större antenner  
Nyttig information av John-Iwar, SM7CRW som har stor erfarenhet i ämnet. Tips och förslag hur man hanterar kontakter med byggnadsnämnd och grannar

#### Lunch

Öländska kroppkakor (alternativ rätt finns). Här måste vi be om förhandsbeställning till [sm7njd@telia.com](mailto:sm7njd@telia.com), Åke behöver ha er beställning senast den 7 juni!

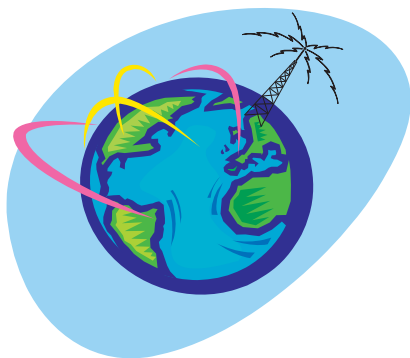
#### Mer info

Information om lunch samt tips om eventuell övernattning och/eller guidning kan ni få av SM7NJD Åke, 0485-100 92. Du är också välkommen att ropa in på vår morgonring på SSB, 3632,5 kHz, måndag – fredag, klockan 0900 (exakt) – cirka 0940, om du vill ha mer info eller svar på korta frågor. Där hittar du som regel alltid SM7DZV (Erik) och/eller SM7NJD (Åke).

Mer information läggs fortlöpande ut på SSA:s hemsida (distrikt 7) samt på Ölands Radioamatörers hemsida [www.sk7rn.se](http://www.sk7rn.se)

Inlotsning sker på 145,400, 145,600 MHz och 3750 kHz.  
Vägvisning, följ skyltar från Ölandsbron eller se [www.sk7rn.se](http://www.sk7rn.se)

Varmt välkomna till en trevlig dag!  
DL7 och Ölands Radioamatörer



## DX

Redaktör  
SM1TDE, Eric Wennström  
Licksarve 504  
622 65 Gotlands Tofta  
sm1tde@ssa.se

**Snön försvann föredömligt snabbt! Jag hade över en meter på de mest drabbade ställena av mina ägor men efter några dygn med plusgrader och regn återstår nu, Påskdagen, bara de mest packade högar. Tyvärr har snön ersatts av decimetertjock lervälling ute kring min lagård, det torkar väl upp till midsommar eller något sådant, den planerade utdikningen blir nog inte av i år heller...**

**Radiomässigt så har de högsta HF-banden fortsatt överraska, 24 MHz har varit användbart långt in på kvällarna under månaden och även 28 har blixtrat till. Under CQ WPX-testen på SSB var VK körbart och på NAC den 1 april blev 5N50K kvällens begivenhet. Nog finns det hopp?**

**När ni läser detta hoppas jag att vi redan träffats i Göteborg, om inte så blir det ett DX-möte i Karlsborg i september.**

Kring månadsskiftet var det många världen över som med nervös väntan följde Cezar/VE3LYC:s äventyr uppe i norra Kanada. Han befann sig på ön East Pen belägen i Hudson Bay, fyra km sydöst om Manitoba. Ön är givetvis obebyggd och har aldrig aktiverats tidigare. Cezar tog sig ut till ön på snöskoter från Fort Severn som är den närmaste bosättningen, 12 mil från ön, ihop med en inhyrd guide. Resan beräknades ta 10 timmar men de fick avbryta och återvända efter halva sträckan då skotern började strula. Efter ett dygn av reparationer gjordes ett nytt försök och tidigt på morgonen den 29 mars var Cezar QRV som VY0V och en ny IOTA, NA-231, hade sett dagens ljus.

Cezars guide åkte hem efter ett knappt dygn och han skulle avlösas av en annan kille som skulle ha med sig mer bensin ut till ön. Vädret kom dock snabbt att försämrats till den grad att ingen tidigare kunde minnas något liknande



i området och snart kom Cezar att vara ensam på ön. Efter 36 timmar, sönderbläst antennmast och 2700 QSO var bensinen slut och med det allt sämre vädret började han bli stressad och orolig. Tidigt på morgonen UTC den 1 april beslutar han sig för att be om hjälp och sänder ett nödanrop på 10 MHz CW. Innan detta hade han försökt att breaka in i några SSB-ragchew-QSO utan att folk brydde sig, detta fann han givetvis mycket frustrerande.

Efter CW-anropet rullade emellertid en räddningsaktion igång koordinerad av den kanadensiska ridande polisen. Oron för Cezars välbefinnande ökade rejält efter att han inte hörts av på 36 timmar; området är populärt bland isbjörnar och vädret var som sagt inte det mest fördelaktiga för att sitta i ett litet tält i Arktis. Ett första räddningsförsök gjordes med snöskoter men de fick avbryta då isen inte plötsligt inte var farbar. Senare utgick en annan grupp med skoter och de kom fram samtidigt som ett flygplan landat som satts in i letandet. (Det tog skotergruppen två dygn att ta sig tillbaka hem igen!)

Nå, Cezar kom hem helskinnad och så här i efterhand verkar i alla fall inte han tyckt att situationen var alltför allvarlig. Han hade bra vinterutrustning och en rejäl bössa att mota bort eventuella hungriga nallar med. Det som störde honom mest var att sitta på ön utan bensin och möjlighet att kunna mata pile-up!

VE3LYC har de senaste åren aktiverat ett antal mycket rara IOTA-grupper i Nunavutområdet och det finns många öar kvar som bara väntar på ett besök, jag har svårt att tro att han kommer dra sig tillbaka från resandet trots vad som nu hände på NA-231. Fast, kanske sätter hans XYL Lucy stopp för framtida planer?

Lyckades du köra VY0V och vill ha QSL så skicka antingen direkt till VE3LYC med returporto och SAE eller så beställer du ditt QSL via e-post. Maila QSO-data till [ve3lyc@hotmail.com](mailto:ve3lyc@hotmail.com) och sätt in minst \$5 via Paypal till [tiberius.trifu@gmail.com](mailto:tiberius.trifu@gmail.com). Cezar bjuder alltid på mycket fina kort i fyrfärgstryck och brukar vara snabb med handläggningen. Annars går det bra via byrån men då får du vänta ett år eller så på att få svar.

Vi fortsätter med världens öar. I mitten av mars dök 5C2SG/P upp på 20 m SSB. QTH angavs till ön Herne, AF-068. Det blev genast ett riktigt rabalder på clustret om var operatören, IZ7ATN, verkligen befann sig; vadan nu detta? Jo, Herne island ligger utanför det av Marocko

ockuperade Västra Sahara (med det påhittade S0-prefixet) och ön påstods av "säkra" källor vara militärt skyddsområde med landstigningsförbud för civila, utlänningar i synnerhet.

Enligt IZ7ATN gick det hela till på följande vis. Han utgick från staden Dakhla vid den väst-sahauriska Atlankusten. Området kontrolleras av Marocko och hans licens var giltig för hela landet. Herne är inte avspärrat område utan det är helt fritt att ta sig iland, likaledes är den del av Västra Sahara som Marocko tagit kontroll över fritt att vistas i.

IZ7ATN vadade vid lågvatten ut till ön vilket tog en timma. Utrustningen drog han på en liten gummibåt. Ön är ett populärt mål för kite-flygare och fågelskådare och det har byggts olika turistanläggningar på gångavstånd på fastlandet. IZ7ATN kunde dock inte övernatta på ön utan han fick traska fram och tillbaka vid under de två dagar han var QRV.

Frågan är nu om 5C2SG/P kommer godkännas för något. Sett på DXCC blir det nog svårt då han inte hade tillstånd från de väst-sahauriska myndigheterna, jag vet inget om att aktivitet med marockansk licens och signal tidigare har godkänts för detta område. IOTA är ju i sammanhanget intressantare och på RSGB:s IOTA-sidor går följande att läsa om just AF-068: *"No credit will be given for operations after 31 January 2001 from the following islands unless evidence is produced that the operation was authorised by the government with de facto control - copies of the licence and permission to operate from the island are required. Credit will continue to be allowed for operations that took place before 1 February 2001. Nothing in the way that the island is listed below should be taken to indicate the IOTA Committee's view as to the legal position on sovereignty. AF-068 SO (CN) HERNE and VIRGINIA ISLANDS; sovereignty disputed between Western Sahara and Morocco."*

Här ser vi alltså att RSGB anser det vara OK med att använda en signal utställd av Marocko. Då Marocko också har kontroll över ön och att det är fritt envar att gå iland borde det inte vara några problem för IZ7ATN att få sin aktivitet godkänd. Av de bilder han låtit sprida har han varit på ön i fråga och varför skulle han riskera sitt anseende genom annat? 5C2SG/P körde 1000 QSO på 17/20m SSB. Detta var blott andra gången AF-068 luftades, första aktiviteten var med ett CN-call.

Bilden är lånad från [QRZ.COM](http://QRZ.COM) och visar Herne island från IZ7ATN:s gummibåt under



högvatten. Detta är vad jag kallar en riktig DX-pedition!

Vi stannar i Marocko och nu en station som verkligen befann sig inom landet erkända gränser. 5E50SA aktiverades med anledning av en av Europarådet arrangerad konferens om seismiska hot. Konferensen hölls i Agadir för att högtidligt hålla 50-årsminnet av en jordbävning som förstörde staden. 5E50SA noterades på de flesta band med en mycket slipad CW-operatör. QSL går via den inte helt obekante EA7FTR.

Europarådet har nyligen även firat 60-årsjubileumet av deklARATIONEN av de mänskliga rättigheterna och med anledning av detta aktiverades TP60CE från högkvarteret i Strasbourg.

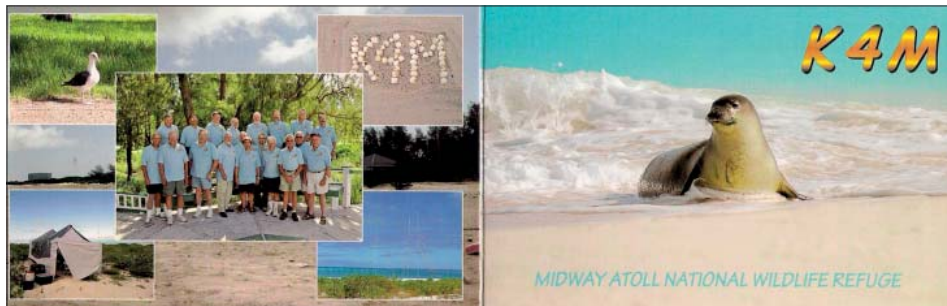


QSL-kort är alltid roligt att få. I månadsskiftet mars/april började det äntligen dyka upp kort från K4M som var aktiv från Midway i oktober förra året. Denna stora internationella expedition körde under knappt en vecka 61 000 QSO. Midway hade varit stängt för radioamatörer sedan 2002 men efter K4M som gjorde fin reklam för oss hos amerikanska naturvårdsmyndigheter så kanske ön åter kommer öppnas upp.

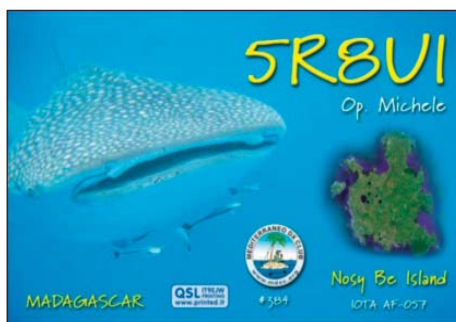
Jag tycker personligen att sex månader är lite väl lång tid när det gäller att besvara direkt-QSL, de 5 000 försändelser expeditionen hade att expediera till trots. För DXCC-uppdateringar fanns deras logg tillgänglig på LoTW några månader efter avslutad aktivitet, men, vad är trevligast att pryda sitt radiatorums väggar med, en LoTW-utskift som denna

	Call sign	Worked	Date/Time	Band	Mode	Freq	QSL
Details	SM1TDE	K4M	2009-10-19 02:45:00	20M	CW	14	MIDWAY ISLAND
Details	SM1TDE	K4M	2009-10-15 15:32:00	30M	CW	10	MIDWAY ISLAND

eller ett dubbelvikt fyrfärgskort som detta?



Jag har tidigare i spalten berättat om IW1GIO och hans aktiviteter från ön Nosy Be nordväst om Madagaskar. Två call har använts; 5R8/IW1GIO samt 5R8DN Trots två försök med direkt-QSL till hemadressen i Italien har jag inte lyckats få loss något QSL-kort. Frågan är om inte de uppgifter om pirataktivitet som florerat kanske stämmer trots allt? Nu skall de dock kanske gå att få AF-057 verifierad för under det kommande året är en annan italiennare, IK5ZUI, aktiv från ön och det med callen 5R8UI. Aktivitet är noterad främst på 15 m SSB, QSL skall gå via IZ8CCW som ännu inte släppt ifrån sig något kort men på tredje försöket med AF-057 skall det väl inte kunna misslyckas?



5R8UI är aktiv från ett dykcenter och enligt hemsidan är alla välkomna att köra från detta QTH, verkar minst sagt intressant!

Under februari och mars befann sig N7OU och W7YAQ i Söderhavet. Först var de aktiva flera veckor från Samoa som 5W0YA respektive 5W0OU. Vistelsen där blev längre än planerat för den båt de var inbokade på till Tokelau blev försenad. Efter lite om och men dök de så upp som ZK3OU och ZK3YA och bjöd på stor underhållning på CW. De hade mycket, mycket kraftiga signaler på de flesta band och operatörstekniken fick nog även de värsta LID:sen att hålla fingrarna borta från sina rigggar. De loggade i storleksordningen 20 000 QSO från Tokelau under två veckor och många rapporterar nya bandländer för DXCC. QSL går via hemmacallen och vid tidigare Söderhavsexpeditioner har de varit mycket snabba med att besvara inkommande kort, även via byrån.

Just när detta skrivs har YI9PSE startat upp från Arbil i norra Irak. Arbil ligger i Irakiska Kurdistan och varför denna internationella expe-

dra örönen åt mig lite. Har vi ett nytt land här?

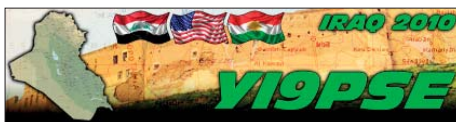
YI9PSE har bjudit på kraftiga signaler på de flesta band så om inte annat så har alla fått en chans att få ett halvrart land i loggen, ingen direkt koncentrerad aktivitet har ägt rum från Irak sedan YI9ZF som under första halvan av 2004 körde smått otroliga 47 000 QSO.

Några dagar innan förra årets CQWW CW i november sprängdes ett ryskt tåg på väg mellan Moskva och St. Petersburg i luften. Ombord fanns den kände radiosportaren Andrej/RU1AO som var på väg hem för att delta i testen från RU1A. RU1AO omkom i attentatet bara 43 år gammal och till minne av honom var RV1CC aktiv från Antigua i slutet av mars med signalen V26AO. Främst blev det aktivitet på 160 m och V26AO var ofta mycket stark vid vår soluppgång.



Från Antigua blev under samma period paret DJ7ZG och DL7AFS aktiva som V21ZG. Som vanligt körde de mest på digitala moder vilket nog var välkommet bland oss DX-are. Detta var parets andra tur till Västindien under kort tid, i oktober förra året körde de från Dominica som J79ZG.

Tillslut måste jag nämna S79GM med GM0GAV och GM3YTS som under en dryg vecka fick ihop 18 000 QSO med bara en station i luften åt gången. Alla QSO utom 700 RTTY var på CW. De hade planerat att ha två rigggar igång parallellt men en laptop kom snart att haverera och att logga på papper går ju inte, hi! Mest imponerande med denna expedition var att de körde 1600 QSO på 40 m CW. Detta är rätt häftigt med tanke på att man från Seychellerna inte får köra på vår del av bandet. S79GM fick alltså sända på frekvenser över 7050 kHz och sedan lyssna ner på vår del. 7050 ligger ju i SSB-delen så givetvis var de väl ansatta av telefoni-QRM och saken blev inte bättre av att alltför många CW-stationer inte förstod deras instruktioner om QSX. Men, det gick ju bevisligen utmärkt att köra i alla fall! Jag tror att många inkasserade ett välkommet land på 40 m CW tack vare denna expedition.



73 de Eric – SM1TDE



Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortvåg

(1,8 – 28 MHz) och varannan timme (02 – 24) GMT. Sannolikheten anges i procent. "9" betyder 90 – 100 %, "8" 80 – 89 %, "2" 20 – 29 %, "1" 10 – 19 % och "0" 5–9 %. Mindre än 5 % markeras med "." ("." för timmarna 08 och 18). Vidare förklaring finns i QTC 2005:5.

SM5IO, Stig, stig.boberg@bredband.net

## Radioprognos: maj 2010 SSN = 17

	1.8 MHz	3.5 MHz	7 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz
Tid/	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222
/GMT	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024
5H	.....	.....	.....	.1:.....o111	.1o:..oo21o.	.oo1..o11...	.....o...	.....:...	.....:...
9H	31:.....12314	21:.....2122	652o..o13466	562221226665	o355o..56642	..333333552.	..12221132o.	.....11...	.....:...
A4	.....:oo	.....:oo	1:.....o222	32:..o13432	o321.123431.	.121111221.	.....o1...	.....:...	.....:...
DU	.....	.....	.o:.....	o11oo.....	1211..o1o..1	11:.....ooooo	.o:.....:oo	.....:o..	.....:...
EA8	1:.....o1o.	1:.....:o.o	43o:.....o233	1131oo012333	..131112231.	..oo.o.11...	.....:o...	.....:...	.....:...
EL	.....	.....	1:.....:o.o	3oo:.....o112	..1o.oo121o	..211111o.	.....ooooo22..	.....oo..	.....:...
F	53o:..o3334	742o..13557	775222236677	336555555663	o122222331o	..1111111.	.....:...	.....:...	.....:...
FG	.....	.....	11:.....:o1	oo1o.....o11	...:o.oo011o	...:1.1:...	.....:...	.....:...	.....:...
JA	.....	.....	.....:oo.	.....o1111o	...:111:...	...:1:...	.....:...	.....:...	.....:...
KH6	.....	.....	.....:oo.	o.ooooo:...	11111oo11oo	o11:..o11oo	oo:..oooo	.....:o..	.....:...
KH6-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
LU	.....	.....	o:.....o111	1o:.....o1111	.11:..o1:...	.1111o1:...	.o1oo1o:...	.....:...	.....:...
OA	.....	.....	11:.....:1	111:.....o1	..11oo:..o11	...:11oo11.	.....oo.	.....:...	.....:...
OD	1:.....11..o	2:.....o1o11	33:.....12343	5321.o224425	2.5111o23142	.2444334542.	.o33322343o.	..111o.221..	.....o1..
PY	.....	.....	11o:.....:o1	221o.....11	oo:1..o1111	...:1oo0111o	...:o...o11.	.....:o..	.....:...
T2	.....	.....	.....:oo.	.....:oo.	.11o111.11.	.o111o1.:o.	...:oo:...	.....:...	.....:...
UA1	541o.o245676	652111236677	566444457875	244666446531	o121o1232o.	...:o1o.	.....:...	.....:...	.....:...
UA9	.....111o	.....:11o	2:.....13333	22oooo233211	.o1111221o.	.3.33:...	.....:...	.....:...	.....:...
VK2	.....	.....	.....:1oo.	.....:1oo.	.1:..o1111o.	.o.oo:...	...:o:...	.....:...	.....:...
VK2-L	.....	.....	.....:oo.	.....:oo.	...:o1:..o.	...:o1:..o.	.....:o.	.....:...	.....:...
VK6	.....	.....	.....:o1o.	.....:11111	1:..oo111.o	.11oo:..o.	.oooo:...	.....:...	.....:...
VU	.....:o.	.....:o.	o:.....o122	2o:..o13322	121:o.1232o.	.1111o122.	.oo:..oo.	.....:...	.....:...
W2	.....:o	.....:o	111o:.....o1	211:ooooo111	...:1.o1o1o	...:ooooo.	.....:oo.	.....:...	.....:...
W4	.....	.....	1oo:.....:o	11o:.....:o1	...:1.oooo.	...:1:...	.....:...	.....:...	.....:...
W6	o:.....	.....	.....:oo.	1o1o.oo:..1	11:..o1:..o1	...:o:...	.....:...	.....:...	.....:...
XE	.....	.....	oo:.....:o	111:.....:o	...:o:..o.	.....:...	.....:...	.....:...	.....:...
YB	.....	.....	.....:oo.	.....:o1111	1o:..o1111.1	.oo01111o.	.ooo.o:...	.....:...	.....:...
ZL	.....	.....	.....:oo.	.....:o1o.	.11o.o11o1o.	.o:..o:..o.	.....:...	.....:...	.....:...
ZL-L	.....	.....	.....:oo.	.....:oo.	...:o1:..oo	...:o1:..oo	.....:o.	.....:...	.....:...
ZS	.....	.....	o:.....:o.	.....:oo11	.1:..oo.	.11oo11o.	...:1:...	.....:...	.....:...
AntarktW	.....	.....	11:.....:11	11o:.....:111	o:.....o1.	...:o1o1.	.....:oo.	.....:...	.....:...
AntarktE	.....	.....	.....:oo	o:.....o111	oo:.....:o	.....:...	.....:...	.....:...	.....:...
SM 250 N	544344455445	544445555545	222334444433	1oo011112211	11oo1111o1o1	11oo111111o1	11oo111111o1	11oo111111o1	11oo111111o1
SM 250 S	655545555566	555545555565	123444444432	11oooooo2211	11oo0o1oo111	111o111111111	111o111111111	1111111111111	1111111111111
SM 500 N	543233344445	543334444445	233344444433	ooo111213211	ooooooo1ooo	ooooooo1ooo	ooooooo1ooo	ooooooo1ooo	ooooooo1ooo
SM 500 S	6543334445565	555434445565	134445545543	ooo11111331o	ooo:..o.oooo	ooo:ooooo1ooo	ooo:ooooo1ooo	ooo:ooooo1ooo	1ooooo1ooo
SM 750	544222345566	554333445565	344556555544	.o122223321	...:o1:..o.	.....:...	.....:...	.....:...	.....:...
SM 1000	543111234576	654222345676	456545565564	222222334332	...:o1:..11o.	.....:...	.....:...	.....:...	.....:...



## DX-möte i Karlsborg

Nytt datum.

Den 10–12 september blir det DX-möte i Karlsborg. Mer information kommer.



## Aktiviteter hos Täby Sändaramatörer

Under våren har vi redan avverkat en certifikatkurs och fem "onsdagsföredrag" om skilda ämnen. Som mest infann sig mellan 35 och 40 åhörare, och då krävdes det att vi körde skyddsrumsflyktarna på full fart! Men stolarna och kaffet räckte.

När det här läses återstår några evenemang, och vi hoppas att även då få besök av "utomstående" - alla är välkomna att besöka oss och behöver inte känna sig utomstående.

**5 maj** kommer SM5SRR Eskil att berätta om hur han arrangerade kontakt mellan skolbarn och SA0AFS på den internationella rymdstationen.

**19 maj** lär Pär SM0RWO ut hemligheterna med PSKmail.

**26 maj** bidrar SM5BF och SM0UCC med diverse nostalgi.

Allt detta sker på onsdagar med början kl. 19. Dessutom har vi förstås som vanligt öppet hus varje måndag fram t.o.m. 7 juni, plus våravslutning på Kvarnberget den 14 juni.

Vår klubblokal finns under Byängsskolan 800 m NO Täby Centrum, och vägbeskrivning hittar du i tidigare QTC och på [www.sk0mt.net](http://www.sk0mt.net). Inlotsning på 145.525 eller RU4.

Skulle det bli någon oförutsedd ändring i program eller tider meddelas naturligtvis även detta på vår hemsida.

Välkommen till oss i TSA!



## FRO Kristianstad

Av SM7NCI, Leif Persson

FRO i Kristianstad består av ett glatt gäng som har diverse aktiviteter

Vi är glada för studiebesök och här är vi på väg ner i en kanonbunker på Aspö vid Karlskrona. Så fort medlemmarna tipsar om något resmål försöker vi genomföra det. Vi har varit på många roliga och intressanta platser.

Det fina med FRO är dess möjligheter och vilja till att genomföra olika aktiviteter. Om bara intresse finns så finns det saker att göra.



Utbildning och föreläsningar av olika slag förekommer och vi turas om att informera medlemmarna. Det finns mycket kompetens inom FRO och sidan om sambandsverksamheten finns även aktiviteter och utrymme för amatör-radio. Många radioamatörer är därför medlem både i FRO eller till och med flera radioklubbar.

FRO har egen utrustning för amatörradio och en del medlemmar använder gärna denna anläggning.



Grillparty är ett måste i slutet på varje termin och det är idel glada miner. Vid början av året inleds ofta verksamheten med biljard.

Du som är intresserad av radio och vår verksamhet kolla in vår hemsida och besök oss i klubblokalen.

[www.ksd.fro.se](http://www.ksd.fro.se)

Adress fd Soldathemmet på Näsby bredvid Högskolan Elmerstorpsvägen 12. Vi har öppet måndagar 1900-2100.



## VÅRGÅRDA-ANTENNEN

Svensk antenn för Nordiskt klimat

Mast M38W med Rotorhiss och 4-stackade Vårgårda-Antenner i H



Vårgårda-Antennen utmärker sig med saltvattenbeständig aluminium, alla skruvar, brickor, muttrar och mastklammer i rostfritt stål. Hög verkningsgrad och låg egenvikt. Radiator är vikt dipol med stor bandbredd, hög effekttålighet och lågt SVF. Inga justeringar alls.

### 144MHz

3EL2 7dBD vikt 0,65kg längd 0,8m

6EL2 10dBD vikt 1,45kg längd 2,3m

9EL2 12dBD vikt 2,65kg längd 4,5m

VDIP2 rundstrålande

### 432MHz

6EL70 10dBD vikt 0,65kg längd 1m

13EL70 13dBD vikt 1,45kg längd 2,5m

19EL70 14.5dBD vikt 2,4kg längd 4m

VDIP70 rundstrålande

Vårgårda-Masten - en höjdare med lågt pris. Sedan 30+ år en vinnare när radioamatörer väljer sin antennmast. Mycket låg vikt och mycket kraftig konstruktion. Lätt att montera och handskas med. Fordrar inget underhåll. Aluminium och rostfritt för högsta kvalitet och bästa pris

*Ring oss för kostnadsfri personlig rådgivning!*



Tillverkas av:

VÅRGÅRDA RADIO AB  
Box 27, 44721 Vårgårda  
Tel 9-16 vardagar 0322-620500  
Mail: [sales@vargardaradio.se](mailto:sales@vargardaradio.se)

# AVANCERAD DUAL-BAND APRS/GPS



## FTM-350E

144/432 MHz 50W FM  
Dual Band Transceiver



Verklig storlek

### Stor punktmatrixdisplay för extra tydlig visning

Med en stor display ser du snabbt alla de viktiga inställningarna du behöver veta.

Runt displayen sitter 12 funktionsknappar som beroende på användning anpassar sina funktioner. Varje knappsfunktion framgår hela tiden tydligt i displayen precis bredvid knappen.



Med dubbla VFO-vred sköter du lätt båda mottagarna. Tryck på vredet för att välja vilken mottagare du vill sända på. Enkelt!

Frontpanel fäster du lätt med en sugkoppsfot på instrumentpanelen. Inget klister, ingen tejp och inga skruvar behövs!



### Låt flera lyssna trådlöst

Med tillbehöret FPR-1 kan även andra personer lyssna på trafiken till och från din FTM-350E! FPR-1 är en trådlös liten mottagare som du kan låna ut till familj eller vänner som befinner sig i närheten. Med denna lilla enhet kan de höra allt som sker, även när de är en bit ifrån din transceiver. Mycket användbart!



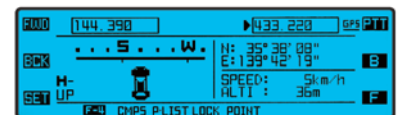
FPR-1 är även mycket liten och smidig! Endast 30 x 45 x 15 mm. Du kan fästa en eller två stycken på baksidan av frontpanelen, där de också laddas.

Laddningen räcker för upp till 8 timmars lyssning.



### Håll koll på positionen med GPS

Med tillbehör FGPS-1 har du löpande GPS-position direkt i din transceiver. Du ser var du är, din hastighet och vilken riktning du är på väg mot.



FGPS-1 kompletterar de inbyggda APRS-funktionerna, så att du alltid får rätt position i dina automatiska meddelanden som skickas. Du ser också din relativa position i förhållande till andra.

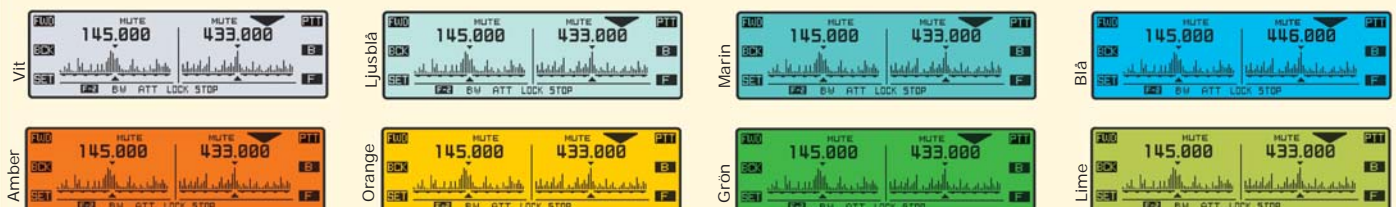
FGPS-1 monteras smidigt på baksidan av frontpanelen, utan sladdar och annat störande.



Det går även att använda FGPS-2, som är GPS-antennen för VX-8E. Då behöver du bara en mellankabel för att ansluta dem till varandra.



Välj den färg som passar dig bäst...



# GPS-KOMPATIBEL RADIO FRÅN YAESU

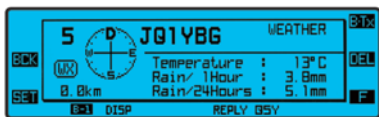


- 157 x 66 x 33,5 mm (front utan reglage)

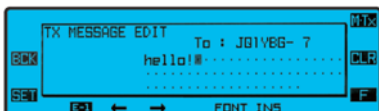
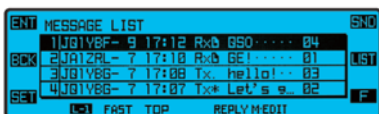
Specifikation	
Frekvensområde:	0,5 - 1,8 MHz AM 76 - 108 MHz FM 108 - 137 MHz AM 137 - 999 MHz
Uteffekt:	50 / 20 / 5 W
Drivspänning:	11,7 - 15,8 V DC
Strömförbrukning:	0,5 A mottagning 10 A sändning 50 W
Storlek:	157 x 66 x 33,5 mm front 140 x 46 x 150 mm bakstycke
Vikt:	2,1 kg

## Stöd för APRS

FTM-350E har ett mycket avancerat stöd för APRS. Bland annat är den kompatibel med 1200/9600 bps TNC, stödjer AX.25 protokollet, och Smart-Beaconing.



För att ha störst nytta av APRS-stödet bör du komplettera med GPS-antenn FGPS-1. Utan GPS-antenn kan du fortfarande ta emot och visa information från andra stationer.



Med APRS kan du följa andra och låta andra följa dig, både via andra APRS-kompatibla stationer och via PC kopplad till internet.



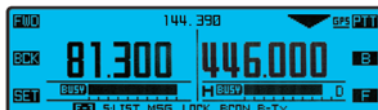
## Kristallklart ljud

Med dubbla högtalare i frontpanelen och ytterligare en högtalare i huvudenheten hör du bättre än någonsin. Har du båda mottagarna igång så får du en mottagare i varje högtalare, och kan därför direkt höra vilken mottagare som det är aktivitet på - utan att titta ens!



## Dubbla + en mottagare

Med dubbla mottagare och ytterligare en separat AM/FM-mottagare missar du inget. Håll enkelt koll på ex.vis din favorit-repeater och passa en annan frekvens, samtidigt som du lyssnar på rundradio när det inte är någon aktivitet.



Rundradion tystas automatiskt när något händer på amatörfrekvenserna. Smidigt!

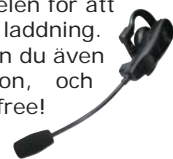
## Röstguidning och ljudminne

Med tillbehör FVS-2 kan du låta din radio tala om inställd frekvens, bandbyten och även APRS-meddelanden. Du kan också spela in upp till 5 minuter audio från mottagaren, eller använda den automatiska inspelaren som kontinuerligt sparar de senaste 30 sekunderna.



## Bluetooth

Som tillbehör finns även Bluetooth-enhet och headset. Det finns plats på baksidan av frontpanelen för att sätta headsetet på laddning. Med detta headset kan du även använda VOX-funktion, och pratar då helt hands-free!



## Mycket, mycket annat...

Höghastighets-bandskop, APRS-ringer, klocka/kalender, timer, +500 minnen, inbyggd barometer, inbyggd mikrofon och PTT, DTMF-mikrofon inkluderas, enkel meny, data-uttag, kloning, mm...

FTM-350E

**Pris:**

Se hemsidan



— Generalagent —

**MOBINET**  
Selling World Class Products

Mobinet Communication AB  
Blockgatan 10  
653 41 Karlstad  
Tel: 054-13 04 00  
Fax: 054-18 61 40

Handla online:  
<http://www.mobinet.se/>  
Mail:  
[info@mobinet.se](mailto:info@mobinet.se)  
[sales@mobinet.se](mailto:sales@mobinet.se)



Den tredje april hittade jag den första blåsippan på tomten. Nu är snön helt borta och jag kan komma åt antennmasten och göra de allra sista justeringarna innan den ska lyftas. Skönt! Loggen har varit beklagligt tom det senaste året. Bara något enstaka QSO har hittat in i den. Shit.

## NDB

Nå, i varje fall en del utilities på kortvägen. Det händer att jag ibland rattar runt och lyssnar "för skojs skull". Listan nedan är hämtad från DSWCI Short Wave News. Den skrivs av Torre Ekblom i Helsingfors. Bidragslämnarna är okända för mig. De flesta loggningarna har jag utom NZL, VTN och den ena kinesen. Men lita på att de skall jagas! Tysken på 15016 kHz måste jag kolla lite extra. Undrar vad det är för något. Någon som vet?

518 2020 MRCC Haufa, navtex	ISR
2753 2006 PFC Marin Coastguard, de Kooy	HO
3413 2010 Shannon Volmet	IRL
5541 1737 LDOC Stockholm Radio	S
6224 1510 Taupo Radio, meteo	NZL
6230 2020 WMH Wiluna, WA, meteo	AUS
6501 2205 NMG USCG New Orleans	USA
6507 1330 VMC Charlesville Radio, meteo	AUS
6676 2010 Bangkok Volmet, meteo	LB
6676 2020 Singapore Volmet, meteo	SNG
6676 2045 Mumbai Volmet, meteo	IND
6693 2014 Novosibirsk Volmet, meteo	RUS
8113 1601 VMW Wiluna Radio, meteo	AUS
8176 1330 VMC Charlesville Radio, meteo	AUS
8297 1540 Taupo Radio, meteo	NZL
8743 1302 HSA Bangkok Meteo, meteo	THA
8728 1500 3AC8 Monte Carlo Radio	MCO
8782 1640 XSQ Guangzhou Radio	CHN
8785 1540 XVI Qui Nhon Radio	VTN
8828 2040 Tokyo Volmet, meteo	J



8906 1225 Sta. Maria Radio	AZR
8957 1715 Shannon Volmet, meteo	IRL
10051 1220 Gander Radio, meteo	CAN
11253 1345 GQF RAF Volmet, meteo	G
15016 1505 DHN66 Geilenkirchen, SSB	D
16898 1545 XSG Shanghai Radio	CHN

Mina "egna" har fått vila sig i närmare två månader. De har fått stå undan för andra arbets-

## Världsradiolyssnare

Redaktör  
SM1WXC, Christer Wennström  
Box 94  
623 21 Ljugarn  
sm1wxc@ssa.se

uppgifter som inkräktat på hobbyen! Bara tre nya NDB på hela den här tiden (febr/mars)! CML var en överraskning. Det är alla fyra som hörs från det hållet! Ska flytta K9-an cirka 18 m så atyt den kommer upp cirka 3 m högre än nu. Kanske england/Irland kommer gå bättre då.

2048 581,0 DM Moscow-Ramenskoe, 1202 kmRUS  
2027 420,0 HM Budapest-Ferihegy, 1108 km HNG  
2005 387,0 ML Clonmel, 1754 km IRL

Problemet med Geilenkirchen är löst. Det är en USA-flygbas i Holland och de jobbar med AWAC-planen (radarplan) och med tankningsplan. Intressant hemsida på: [www.awacs-spotter.nl](http://www.awacs-spotter.nl)

## Och så lite världsradiotips

### WYFR Family Radio

WYFR är en gammal trojänare numer. En av de få religiösa kortvägsstationer som inte drabbats av nedskärningar. Snarare tvärt om, de sprider sina sändarorter runt hela klotet! De här frekvenserna finns någonstans i Ryssland; Armenien, Moldavien, Uzbekistan med flera sändarorter.



Tid	kHz	Riktning
1400-1500	6225	Sydostasien på engelska
1400-1500	9485	Sydostasien på engelska
2100-2200	6240	västra Europa på engelska

### Kroatien

Tid	kHz	Typ
0300-0315	3985	engelska (nyheter?)
1700-1715	1134, 6165	engelska (nyheter?)
2315-2330	3985	engelska (nyheter?)

### Ecuador

En hårding att prova på! På 4815 kHz finns den ecuadorianska stationen Radio El Buen Pastor i Saraguro Loma. En typisk nattstation. Sänder på spanska. Hörbar i Sverige om man har brfa antenn!

### Indien

 Radio Kashmir på 4760 kHz har engelska nyheter kl 0245 UTC!

### Moldavien

Radio PMR (Pridenestrovia) på 6240 kHz sänder måndag till fredag på följande utrikiska språk:

Engelska	kl 1800, 1845, 1930
Tyska	kl 1830, 1915, 1945
Franska	kl 1815, 1900
kl 20-22 reläer man Family Radio (se ovan).	
Söndag till torsdag:	
Engelska	kl 2200, 2245, 2330
Tyska	kl 2230, 2315, 2345
Franska	kl 2215, 2300

### Västra Sahara

National Radio of Saharui Republic är ingen vanlig gäst i tipsspaltarna. Lite till och från kan stationen höras på 6297 kHz kvällstid. Våga Dig på mellanväg 1550 kHz så kanske det lyckas oftare.

### Sverige

Radio Sweden lägger ner sina sändningar den 1 oktober. Som skäl anges att lyssnare utomlands kan höra RS via internet och via satellit. Och jaha... jag som aldrig har dator med mig på badstranden! Är det någon som vill köpa en gammal sändaran-läggning?

### Chad

Radiodiffusion Nationale Tchadienne N'Djamena är en typisk morgonstation. Kolla vid 0530 på 6165 kHz.

Franska till frukost, kan [Radio Habana Cuba](#) det vara något?

### Kuba

Radio Habana Cuba är ny på 5040 kHz. Nattstation kl 2330-1100. Kl 2300 en timme på engelska. R Habana är en av få stationer som sänder esperanto regelbundet. Lite grisig tid för oss. Söndagar kl 0700-0730.

### Kuwait

11900 kHz Radio Kuwait kl 1930. Program på engelska

### Malaysia

5030 kHz Sarawak FM i Kuching från 1245. Pratar bara på bahasa.

### Syrien

9330 kHz Radio Damascus i Adra vid 2130-tiden. Brukar prata engelska här.

12085 kHz är den "typiska" frekvensen för R Damascus. Kan höras redan från 19-tiden om signalerna bär. Engelska van- ligaste språket här.

### Oman

Sultanate of Oman Radio finns på 15140 kHz. Kan höras framåt 14-tiden UTC. Engelska.

De här små arabstaterna har en viss förmåga att producera mycket informativa program om sina länder. Man tycks lägga stor vikt vid turistinformation, parat med historia, handel och liknande. Kul att lyssna på!

Ha en skön vår och försommar! Och God Jagdt på banden.

73 de SM1WXC Christer

**Efterlysning**

PS. Nu går jag in på mitt 22 år som redaktör för världsradiolyssnarpalten. Dags att lägga av snart. Tjänsten utannonseras härmed. Tillträde efter överenskommelse.

## Nättaggregat i kW-klassen

Av SM6VJA, Mikael Rytky

Det börjar bli allt mer vanligt att bygga kortvågsslutsteg med halvledare i och att t ex FET-transistorer avsedda för motorstyrning sedan några år börjat komma upp i tillräckligt höga frekvenser. Man kan t ex bygga ett kilowattslutsteg för 160-40 meters bandet med mycket billiga transistorer. Vill man högre upp i frekvens med sitt halvledarslutsteg så finns den populära MRF 150 från Freescale (fd Motorola), eller någon variant från t ex Advanced Power Technology att tillgå.

Förutom transistorerna behövs en rejäl transformator, kylflänsar, kondensatorer till nätdelen, låda mm, vilket blir oerhört kostsamt om allt detta skall inhandlas hos de etablerade komponentleverantörerna i landet. Valet faller då kanske istället på ett begagnat klassiskt rörlutsteg och byggarglädjen uteblir.

Här kommer därför ett litet tips. En nästan perfekt grund är att basera sitt halvledarslutstegsbygge är på en annan typ av slutsteg, nämligen de som är avsedda för PA-bruk. Slutsteg till sånganläggningar finns i mängder av varianter och valörer. Man kan hitta ett begagnat, lite omodernt audioslutsteg i kW-klassen väldigt, väldigt billigt. Och än billigare om det är trasigt, vilket inte behöver betyda något. Oftast har nämligen bara slutstegstransistorerna brunnit och resten är intakt.

### Det man får för nästan inga pengar alls är:

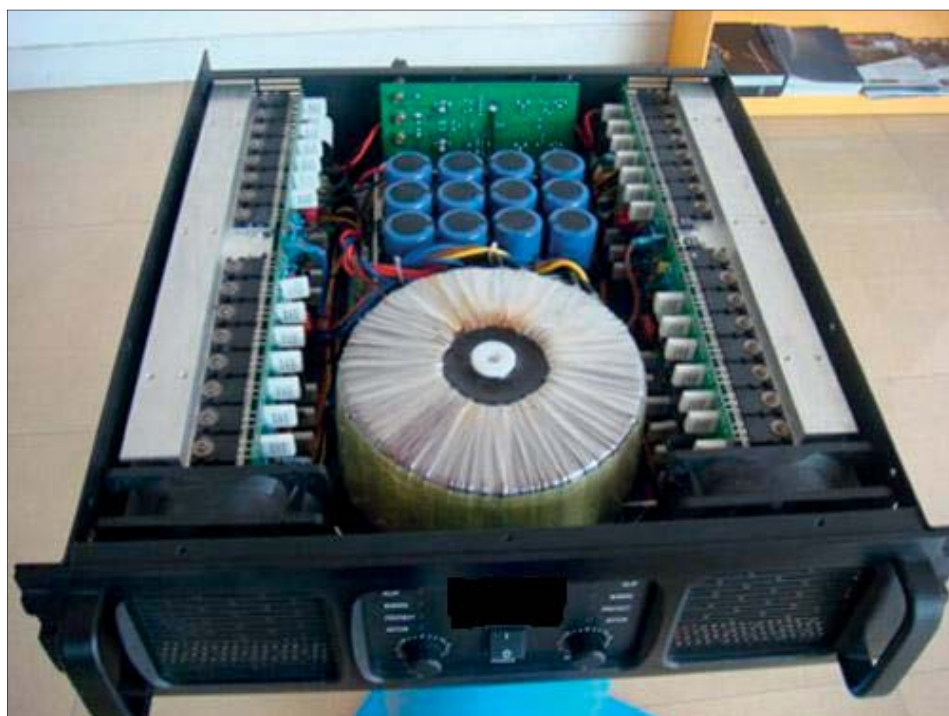
- En komplett kraftig nätdel som troligen ger en drivspänning i ungefär rätt område för slutstegsbygget (50-60V)
- Kraftiga kylflänsar, ofta i par för vänster/höger kanal, vilket innebär att man kan montera dubbla slutstegsmoduler som t ex kombineras ihop med en transformator
- En kraftig låda, ofta i 19" -format

Trasiga, billiga slutsteg finns med all säkerhet att hitta hos musikhandlare med reparationsverkstad eller på auktions-sidorna på internet.

Ljudbranschen med sina stora system kommer allt mer att övergå till att använda så kallade "digitala slutsteg". Dessa fungerar mycket grovt beskrivet så att man med ljudet pulsbreddsmodulerar drivspänningen m h a en mycket kraftig halvledar-switch som sedan följs av ett lågpasfilter innan högtalaren. Denna typ av slutsteg ger oerhört god verkningsgrad, vilket leder till lägre vikt och mindre värmeutveckling. Detta är väldigt tilltalande för dem som hanterar stora PA-system på t ex turnéer. Det kommer därför troligen att finnas gott om begagnade "analoga" PA-slutsteg att tillgå framöver.

Bilden visar ett kraftigt PA-slutsteg för konsertbruk.

SM6VJA, Mikael

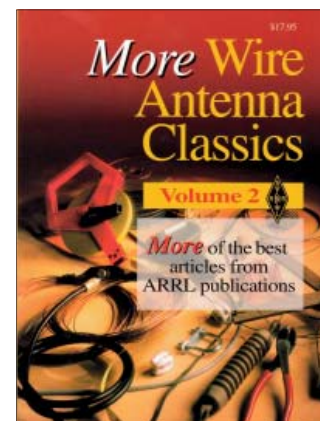


### More Wire Antenna Classics

HamShop

ARRL visar i denna bok ännu fler dipoler, multiband, loop, collinear antennas, wire beams, vertically polarized, mottagarantennor och ett potpurri av idéer för antennuppsättningar inklusive ballonger.

Pris: 260 kr, inkl moms och porto



## DX-Radio

## Radioauktioner

## Radioannonser

Vad har dessa tre sajter gemensamt?

Jo, kostnadsfri annonsering, auktionering och annonskoll!

Kan det bli bättre?

Välkommen att köpa och sälja radioutrustning på DX-Radio.se och Radioauktioner.se eller sök annonser hos Eniro, Blocket och Tradera m.fl via Radioannonser.se

SRSWWi

info@srswwi.se | www.srswwi.se | 076 - 846 73 58



Kommande tester

Table with columns for date/time, frequency, and location. Includes 'Maj' and 'Juni' sections.

\*) Ingår i klubbtaävlingen
Loggar skall vara i UTC.
28/29 MHz och NAC loggar laddas upp på SSA.SE
Välj VHF-sektion, tester.
Reg1 loggar till: vhfcontest@ssa.se
eller Tommy Björnström, Doktor Sydovs gata 32,
413 24 Göteborg.
EDI loggar vill jag helst ha!

NAC - mars
28 MHz

Table with columns: Nr, Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Contains test results for NAC - mars 28 MHz.

50 MHz

Table with columns: Nr, Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Contains test results for 50 MHz.

Table with columns: Nr, Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Contains test results for NAC - mars 28 MHz (continued).

144 MHz

Table with columns: Nr, Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Contains test results for 144 MHz.

Main test results table with columns: Nr, Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Contains a large number of entries across various frequencies.

Table with columns: Nr, Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Contains test results for 432 MHz.

432 MHz

Table with columns: Nr, Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Contains test results for 432 MHz.

Table with columns: Nr, Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Contains test results for 1296 MHz.

1296 MHz

Table with columns: Nr, Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Contains test results for 1296 MHz.

NAC - mars Mikro

Table with columns: Nr, Call, Loc, QSO, Poäng, Kl. Contains test results for NAC - mars Mikro.

Bästa DX:

Table listing best DX locations: 2G3 SM7DTE - SM3BEI/JP81NG, 656 km.

Bästa DX:

Table listing best DX locations: 2G3 SM3BEI - SM7DTE/J075CN, 656 km.

Bästa DX:

Table listing best DX locations: 5G7 SM3BEI - SM7GEP/J0771P, 425 km.

Bästa DX:

Table listing best DX locations: 10G SM7GEP - SM3BEI/JP81NG, 425 km.

Bästa DX:

Table listing best DX locations: 10G SM3BEI - SM7GEP/J0771P, 425 km.

Bästa DX:

Table listing best DX locations: 24G SKOCT - SMOERR/J089WJ, 4 km.

Bästa DX:

Table listing best DX locations: 24G SMOERR - SKOCT/J089XJ, 4 km.






Klubbtävlingen - mars								
Nr	Call	6m	V	U	S	M	Poäng	Kl.pång
1	SK7MW	0	3	3	4	2	892354	1000.00
2	SK3BP	7	14	10	2	3	402071	450.57
3	SKOCT	1	3	3	3	2	386439	433.06
4	SK6AW	4	14	8	2	0	361618	405.24
5	SK4AO	3	4	3	2	0	220053	246.60
6	SK6HD	2	3	2	1	0	153880	172.44
7	SK7CA	3	5	2	0	0	140802	157.79
8	SK5BN	5	9	2	0	0	134818	151.08
9	SK4KO	1	2	2	0	0	124145	139.12
10	SK7VC	0	1	0	1	0	109778	123.02
11	SK2AT	1	3	2	2	0	105452	118.17
12	SK6IF	3	5	4	1	0	102870	115.28
13	SK4BX	0	0	1	1	0	89886	100.73
14	SK6YH	0	1	1	1	0	77491	86.84
15	SK7CY	0	1	0	0	0	74324	83.29
16	SK7HW	0	2	0	1	0	73353	82.20
17	SK4IL	2	3	1	1	0	64970	72.81
18	SK1BL	1	1	2	1	0	63904	71.61
19	SK5RO	1	3	2	2	0	62227	69.73
20	SK6NP	1	1	1	0	0	57226	64.13
21	SK5BE	1	1	1	1	0	55304	61.98
22	SK6QW	1	4	1	0	0	54298	60.85
23	SK6WW	3	1	2	0	0	51127	57.29
24	SK6DW	1	5	0	0	0	43819	49.10
25	SK6QA	0	1	1	0	0	41506	46.51
26	SK0QO	0	1	2	1	0	39478	44.24
27	SL4AQ	0	1	0	0	0	38765	43.44
28	SK4TL	2	1	0	0	0	34590	38.76
29	SK5AA	3	3	0	0	0	33653	37.71
30	SLOZS	2	3	1	0	0	32902	36.87
31	SK3GW	0	1	1	0	0	29098	32.61
32	SK0NH	0	0	1	1	0	28001	31.38
33	SK7AX	0	2	0	0	0	27484	30.80
34	SLOZG	2	0	0	0	0	27230	30.51
35	SK0MM	0	1	1	0	0	24508	27.46
36	SK7BQ	0	2	0	0	0	22525	25.24
37	SK6BA	0	1	1	0	0	17342	19.43
38	SK7JU	1	0	0	0	0	17256	19.34
39	SK7JD	0	1	0	0	0	16517	18.51
40	SK5LW	1	1	0	0	0	12981	14.55
41	SK6DZ	0	1	0	0	0	11580	12.98
42	SK3MF	0	1	0	0	1	8116	9.10
43	SK6LK	0	1	0	0	0	7870	8.82
44	SK5DB	2	0	0	0	0	7506	8.41
45	SAGAR	0	1	0	0	0	7309	8.19
46	SK6CM	1	0	0	0	0	4162	4.66
47	SK4UW	1	1	0	0	0	3272	3.67
48	SK6RM	0	1	0	0	0	2975	3.33
49	SK0MT	1	0	0	0	0	2723	3.05
50	SK2AZ	0	1	0	0	0	2440	2.73
51	SK3EK	0	1	1	0	0	1530	1.71
52	SK3BG	1	1	0	0	0	1010	1.13

När jag köpte ett nummer av tidningen Bamse härförleden såg att att det fanns en sida med Morse för att kunna lära sig. I en av serierna hade Skalman försökt signalera till Bamse och Lille-Skutt med Morse utan framgång eftersom inte Bamse kunde Morse.

SAOAZF, Hasse

### BAMSES SKOLA om



**SOLURET** ÄR EN AV MÄNNISKANS ÄLDSTA UPPFINNINGAR. DET FÖRSTA SOLURET VAR NOG BARA EN KÄPP I MARKEN MED STENAR RUNT OM.

NÄR SOLEN SKINER PÅ STAVEN FALLER STAVENS SKUGGA PÅ MARKERINGARNA SOM VISAR TIDEN.

SENARE KOM MAN PÅ ATT MAN KUNDE LUTA VISAREN – SOM KALLAS **GNOMON** – I SAMMA VINKEL SOM JORDENS AXEL.

DET FUNGERAR JU INTE!

KANSKE BATTERIET ÄR SLUT.

SOLURET FUNGERAR INTE NÄR VÄDRET ÄR MULET ELLER PÅ NATTEN. DÄRFÖR ANVÄNDER VI OSS I DAG AV ANDRA, MER EXAKTA METODER ATT MÄTA TID.

UNDER LÅNG TID – KANSKE 2000 ÅR – VAR SOLURET DET VANLIGASTE INSTRUMENTET FÖR ATT MÄTA TID. NUMERA ANVÄNDS DET MEST SOM PRYDNAD.

SKUGGAN FLYTTAR SEJ ALLT EFTERSOM SOLEN RÖR SEJ ÖVER HIMLEN UNDER DAGENS LOPP.

DÅ BLEV SKUGGAN LIKA LÅNG OAVSETT ÅRSTID.

BERÄTTAD AV GUSANNE ADOLFSSON, TECKNAD AV TED JOHANSSON OCH KERSTIN HAMBERG.

A = • —	H = ••••	O = — — —	V = ••• —
B = —•••	I = ••	P = •••••	X = —••• —
C = —••••	J = •• — — —	Q = —••• —	Y = —••• —
D = —••	K = —•• —	R = •••	Z = —••••
E = •	L = ••••	S = •••	Å = ••••• —
F = •••••	M = —•• —	T = —	Ä = •••• —
G = —••	N = —••	U = •••	Ö = —••••

NÄR MAN TELEGRAFERAR ANVÄNDER MAN LÅNGA OCH KORTA SIGNALER. EN KORT OCH EN LÅNG BETYDER "A". EN LÅNG OCH TRE KORTA ÄR "B". HÄR UPPE SER DU ALLA BOKSTÄVERNA.

JAG VET. DET KALLAS **MORSE**-ALFABETET. EFTER EN AMERIKANSK MÅLARE OCH UPPFINNARE SOM HITTADE PÅ DET.

MORS, MORSE!



SAMUEL MORSE 1791-1872

18

BERÄTTAD OCH TECKNAD AV RUNE ANDRÉASSON.

EGMONT  
Kärnan

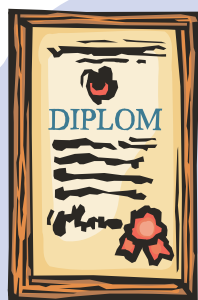
BAMSE utkommer med 18 nummer per år och utges av Egmont Kärnan AB, Malmö. Tel: 040-693 94 00.

Prenumeration och kundservice: [www.kundservice.egmont.se](http://www.kundservice.egmont.se) Tel 040-693 94 40.

E-post till redaktionen: [bamse@egmont.se](mailto:bamse@egmont.se) Redaktör och ansvarig utgivare: Charlotta Borelius. I redaktionen: Joakim Gunnarsson och Lise Jörgensen. Omslag: idé och skiss Joakim Gunnarsson, teckning Lars Bällsten, tusch Bernt Hanson, kolorering Lise Jörgensen.

Marknadsansvarig: Emelie Bengtsson. Bamse's hemsida: [www.bamse.net](http://www.bamse.net) © Rune Andréasson.

Pristagare i BAMSE-tidningens tävlingar svarar själva för eventuell vinstskatt. Tryckt i Tyskland 2009. ISSN 0345-1267. #494



## RNARS 50th Anniversary Award

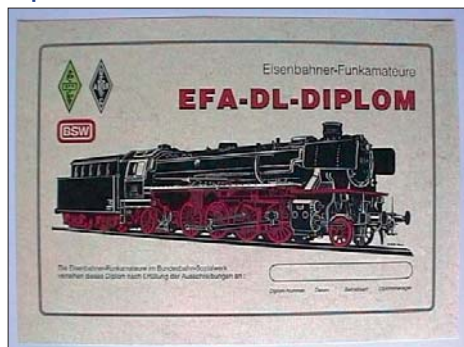


Diplomet utges av Royal Naval Amateur Radio Society med anledning av dess 50-årsjubileum.

Under år 2010 skall man kontakta 50 olika medlemmar. Varje station räknas endast en gång. GB50RNARS och andra jubileumsstationer från RNARS räknas dock två gånger.

Diplomet är gratis. Ansök med loggutdrag till RNARS HQ, HMS Collingwood, Portsmouth, England.

## Diplom 175 Jahre Eisenbahn in Deutschland



Tidsgräns: 2010-01-01--12-31

Utgivare: Eisenbahn-Funkamateure EFA

Regler: Den 7 december 1835 drog ett Adlerlok ett tåg från Nürnberger Plärrer till Ludwigsbahnhof i Fürth. Resan tog 14 minuter. Till 175-årsminnet av händelsen utges det här diplommet. 175 poäng krävs.

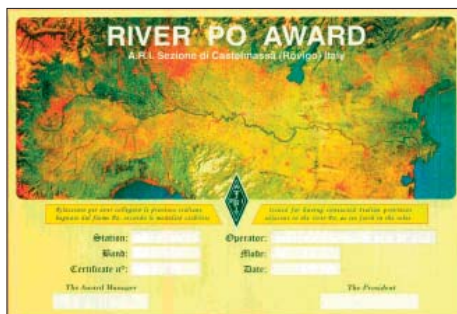
1. Klubbstationer med special-DOK "175DE" (DF0BAU, DF0BB, DL0AW, DL0BZA, DL0CY, DL0DC, DL0FL, DL0KY, DL0MY, DL0PS och DL0VBG) ger 25 poäng.
2. Andra EFA klubbstationer ger 10 poäng.
3. Medlem i EFA ger 5 poäng.

Ansök med loggutdrag och 10 USD senast 2011-12-31 till Hans Piehler DL8ARJ, August-Bebel-Straße 5, D-07639 Bad Klosterlausnitz, Tyskland. EFA medlemmar finns på: [www.firac.de/rapid\\_call\\_book.pdf](http://www.firac.de/rapid_call_book.pdf)

## Diplom

Redaktör  
SM6DEC, Bengt Högvist  
Östbygatan 24 C  
531 37 Lidköping  
sm6dec@ssa.se  
[www.awardmanager.se](http://www.awardmanager.se)

## River Po Award



A.R.I. Sezione di Castelmassa utger det här diplommet till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter från 1993-01-01 med olika stationer längs floden Po. 8 poäng krävs.

Alla provinser skall vara representerade. Dessa är: Cuneo, Torino, Alessandria, Vercelli, Pavia, Lodi, Piacenza, Cremona, Parma, Reggio Emilia, Mantova, Rovigo and Ferrara.

Varje provins räknas endast en gång och ger 1 poäng. Medlem i Castelmassa Radio Club ger 3 poäng. Avgiften är 8 Euro.

Ansök med GCR-lista till A.R.I. Sezione di Castelmassa, PO Box 105, I-45035 Castelmassa (Rovigo), Italien.

## Fryderyk Chopin 1810-2010 Award



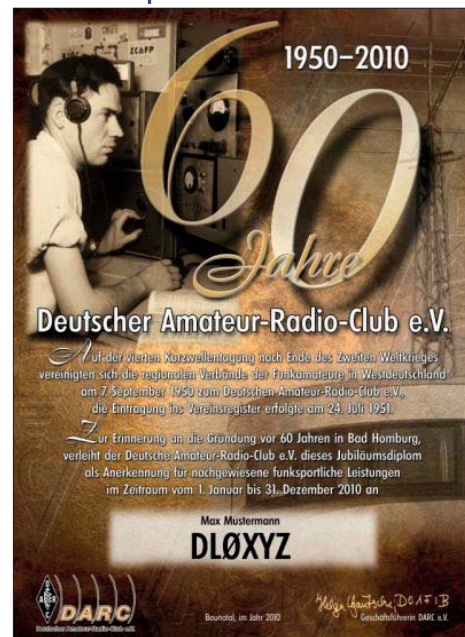
Tidsgräns: 2010-01-01 -- 08-31

Utgivare: Klub Krótkofalowców PZK SP7PAD  
Diplomet utges till 200-årsminnet av den polske kompositören Fryderyk Chopins födelse. Kontakta 3Z0FCH och HF200FCH. På CW räcker det med en av dem.

Ansök med loggutdrag och 5 Euro till Stanislaw Chorzepa SP7MJJ, Al. 600-Lecia 62A/20, PL 96-500 Sochaczew, Polen. 3Z0FCH är aktiv 1 jan - 30 juni. HF200FCH är aktiv 1 april - 31 aug 2010.

[www.sp7pad.republika.pl/chopin.htm](http://www.sp7pad.republika.pl/chopin.htm)

## DARC 60 - Diplom



DARC fyller 60 år och utger ett jubileumsdiplom för kontakter under kalenderåret 2010.

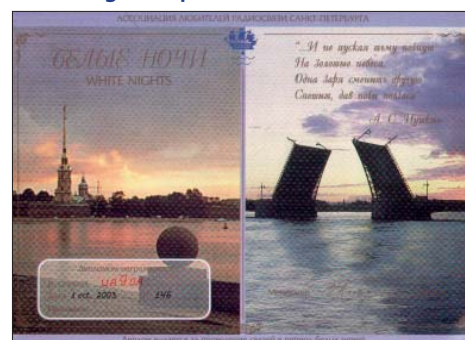
Kontakta (SWL: logga) olika tyska stationer under kalenderåret 2010. 60 poäng krävs.

Tysk klubbstation ger 1 poäng. Alla 24 distrikt skall vara med. Tysk OM ger 1 poäng. Alla 24 distrikt skall vara med. Tysk YL ger 2 poäng. Alla distrikt skall vara med.

Saknad Station/distrikt kan ersättas av en joker. Joker som ger 1 poäng är distriktsledare (special DOK "DVA") eller distriktstyrelsemedlem ("DARCVO"). DAØRC, DBØHQ, DFØAFZ, DLØDL och DAØHQ ger 2 poäng. Joker som ger 3 poäng är DL60DARC.

Ansök med loggutdrag och 10 Euro senast 2011-12-31 DARC e. V., Diplom-DARC60, Lindenallee 4, D-34225 Baunatal, Tyskland.

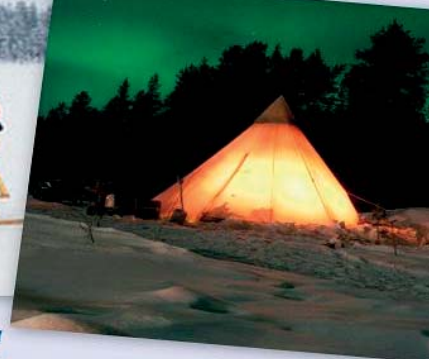
## White Nights Diplom



SRR St.-Petersburg utger det här diplommet för kontakter under the White Nights med olika stationer från St Petersburg och Leningrads oblasts. The White Nights inträffar 20 maj till 10 juli. 50 poäng krävs.

Station från St Petersburg och Leningrad oblast ger 2 poäng. Aktivitetsdagar (25-31 maj) ges dubbel poäng. Alla band och trafiksätt räknas. Poäng får räknas ihop från flera år i rad.

Avgiften är 3 USD. Ansök med loggutdrag till Sasheninu Nikolay Mihajlovichu, P.O.Box 80, At Petersburg, 193231 Ryssland.



## QRP Radio-club SA2ME

Som nybliven radioamatör har jag försökt pröva på så många olika ”moder” av denna mycket spännande hobby som möjligt. Att konstruera egenhändigt byggda saker har varit en riktig utmaning och mycket spännande. Antenner, spänningsaggat, baluner, RF-chokar ja en hel djungel av nya saker har man stött på! Alla i familjen uppskattar dessa projekt; nästan jämt... Man kan på nolltid förvandla ett vardagsrum till en fantastisk verkstad med ett projekt! Alla grannar visar stort intresse för de nya trådarna som hänger i trädskronorna runt om och även, i vissa fall, ett enormt engagemang, då olika tester av antenner utförs, för de nya störningarna på TV:n... En felvänd kondensator kan även liva upp stämningen en smula.

### QRP

Att under fältmässiga förhållanden köra radio med minimal utrustning gav efter första testen blodad tand! Min mentor i detta blev SM5MEK Janne som har stor rutin inom detta område. Vi genomförde ett par expeditioner till lite olika delar av de uppländska skogarna och lyckades avverka ett par QSON. Det var här som idén kom att aktivera lite exotiska platser i norrbotten, där jag har mina rötter.

### SA2ME QRP Radio-club

När det var dags för den årliga påskresan hem till Renträsk så kom tanken på att skaffa en signal som ”betydde” något. Planen var redan klar att jag skulle köra QRP från den ”same” kåta som finns ca 5km från byn, mitt ute i ingenstans. Som en blixtnöje från klar himmel kom idén om att man borde ha signalen SA2ME (SAME)! Den inom SM5-land mycket kända och eteraktiva ”kvartetten” konsulterades omedelbart! Beslut om bildandet av QRP Radio-club SA2ME togs i ett flygande fläng. Efter en kontakt med SSA



(Eric) fick vi klara papper på signalen till klubben! Nu var det bara att köra!

### ”Dit andra bävar för att gå”

Söndagen den 4 april 2010 kl 08.00 var det dagen D för SA2ME, solen lös från en molnfri himmel och -8 grader ute. Att det har trillat ner lite snö under denna segdragna vinter torde ej ha undgått något i vårt avlånga land. Men att det skulle vara bottenlöst puder ställde till det en aning då planen var att på skidor ta sig ut till kåtan. Denna plan skrotades omedelbart då det visade sig att man sjönk ner till midjan i snön. Ett mer modernt färdmedel togs till, snöskoter! Även dessa har en viss begränsning visade det sig och alla som har kört fast ”in i ståpan å i åvanavattnet” vet hur svettigt det kan bli. Det var ett stort projekt och x antal kalorier omsattes för att nå målet. Men vad gör man inte för att bli QRV!

Temperaturen inne i kåtan visade sig dock inte vara fördelaktig för livslängden på de blyaccar som jag laddad så omsorgsfullt dagen innan. En mindre brand anlades för att få en behaglig temperatur i kåtan. Efter resning av antenner var SA2ME QRV på 80 m ssb kl 0910.

### 80 m 3750 kHz

Då vi annonserat lite i bulletinen om denna aktivitet lät sig inte svaren vänta, efter ett allmänt anrop från Leddningkåtan. Ett flertal stationer avverkades i rasande fart med mycket goda signaler. Kåtan står mitt ute på en myr, vilket visade sig ge bra ”take a ways” för de ynka 5 watt som skickades ut. Antennen var en egentillverkad dipol för 80 m som satt på ynka 6 m över snön. SM3 samt SM2 stationerna dundrade in med signaler 59+. Från Gällivare i norr till Bodö i väst och ända ner till Vegby (SM6NT) registrerades kontakter. När klockan började närma sig tiden för bulletinen som SK3SSA sänder på just denna frekvens övergick jag till CW! Här bör nämnas att SK3SSA erbjöd mig frekvensen om jag ville ligga kvar! Stort tack! Efter att ha slagit CQ tills det första accet tagit slut utan att fått något svar letade jag upp SK5DB:s QRP grupp som var ute i den Uppländska myllan och körde och fick ett QSO med SM5MEK på CW. När klockan började närma sig 1100 blev bandet uppslukat av, för mig mycket svårtolkade, signaler. Det visade sig att det var test på 80 m för ”de Danske”. Strömmen tog slut runt kl 12.30 och vi packade ner allt och begav oss hem. Vilken härlig tur! Stort tack till alla som var med på bandet och till styrelsen för SA2ME, SK5DB:s medlemmar samt SSA!

73 de Johan SA2ME (SA5BJM)

sa2me.blogspot.com

\* SA5BJM, SA5BBE, SA5BDS & SA5BCG

\*\* Rikssvenska för mindre bra skoterföre...



## Tankar kring miljölampan

Efter miljövänners påtryckningar inköptes förra året några belysningslampor av det energibesparande och miljövänliga slaget. En av dem skulle ersätta den gamla typen glödlampa som fanns i armaturen intill tv-apparaten. Den lampan hade mörknat betänkligt efter mer än ett halvårs användning, för att efter några månader senare helt slockna. Nu fanns det i alla fall anledning till lampbyte och valet föll på en dyrare miljölampan med enligt förpackningen goda prestanda. Fin affär tänkte jag som är lättlurad, här kan det i långa loppet både sparas pengar och miljö, och så kan jag visa att jag minsann hänger med i tiden!

Häromdagen slocknade till min förvåning den nya lampan. Kan den verkligen redan ha gjort sitt tänkte jag som skamset, och som tillfällig lösning i stället skruvade dit en gammaldags glödlampa av den snart förbjudna sorten. Den miljövänliga lampan var ju bara 8 månader gammal och hade lyst upp min tillvaro i knappt ettusen timmar. Och miljölampan som var av bättre fabrikat och kostade därefter, med sin CE-märkning och allt, vad kunde ha gått fel?

(I sanningens namn skall nämnas att CE-märkningen inte är någon kvalitetsgaranti, utan förmodligen har mer med energieffektivitet eller europeiska säkerhetskrav att göra).

Som nyfiken amatör med ovanan att undersöka hur saker fungerar blev förstas även denna lampa isärtagen. Det kan väl inte vara så mycket elektronik i den med tanke på hur vanliga lysrör fungerar med sin glimtändare, drossel och kondensator. Om det nu ändå skulle vara något "elektroniskt" så är det kanske konstruerat i någon slags LSI-teknik eller liknade, och med få kringkomponenter tänkte jag. Efter försiktig demontering av lampans yttre skal togs det skruvformade lysröret loss från sin sockel, och allt detta inuti en plastpåse om något skulle gå snett. Som bekant innehåller dessa lampor mindre hälsosamma saker som inte är att leka med!

Äntligen kom jag åt innehållet i själva sockeln och blev smått överraskad. Kondensatorer, mostånd, dioder och andra halvledare samt en toroid och en liten transformator. Inte illa, och säkert hade självaste Edison blivit mäktigt imponerad om han fått se hur hans enkla koltrådslampa med sitt milda sken utvecklats på detta sofistikerade och säkert miljövänliga sätt!

Nej, någon felsökning gav jag mig inte in på utan kretskortet med de små och kanske användbara komponenterna hamnade i stället i "bra att ha lådan". De miljöfarliga delarna togs självfallet till en plats för säker avfalls-sortering.



Litet främmande känns det dock att hundratusentals lampor av det här slaget undan för undan kommer att kastas bort. Men gör det ändå gott för miljön så skall det nog så vara ...

Och kunde lampan likt lysrörsarmaturer inte förses med ett standardiserat kontaktdon mellan tändanordning och lysrör, så att endast den del som var defekt lätt kunde bytas ut?

En tröst är att den här typen av lampor kanske snart är historia och förhoppningsvis kommer att ersättas av andra mindre miljöskadliga lågenergislampor med också mindre elektronikinnehåll.

I avvaktan därpå plockar jag fram min miljövänliga reservlampan, sätter den i TV-lampans armatur och ser förnöjsamt hur den långsamt börjar tändas med sitt dunkla men miljövänliga ljus. Skall bli spännande att se om den håller lika länge som den förra.

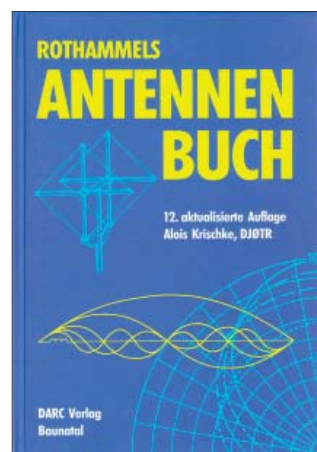
SMORRX



Rothammel Antennenbuch: [HamShop](#)

Vi har tagit in ett par ex av den berömda antennboken som det dock fordras goda kunskaper i tyska för att kunna få någon behållning av. Den är ansedd som den ultimata "antennbibeln" och föreligger nu i den 12:e aktualiserade upplagan. Boken består av exakt 1000 sidor och väger 1,7 kg.

Pris: 390 kr plus porto 84 kr = totalt 474



Dx-are - vi har vad du behöver!

Egen serviceverkstad. Fullständiga garantier.  
100 % nöjd-kund-garanti.

## ANTENN SPECIAL



Force 12 har ett stort urval av antenner. Över 26.000 st sålda antenner och 200 st modeller. Bäst i test. Vi har i lager både beamar och vertikaler. Se DX Supplys Force 12 yagistack av antenner för 20, 30 & 40 m på YouTube och "sm0hrp". Eller ladda ner vår antenncatalog.

### Force 12 20-6 m kortvågsbeamar med full size element



- högsta gain per bomlängd
  - klarar > 3 kW
  - nitade element till bomfästen
  - välbeprövade och klarar nordiska förhållanden
  - enkla att montera
  - kan byggas ut med flera band
- C3 7 el 20-10 m Pris: 13.450 kr

C3SS 6 el 20-10 m som C3 men kompaktare med 4,4 m vridradie. Pris: 12.783 kr

### Force 12 30-80 m DELTA beamar med förkortningsspolar



- spolar med högt Q (> 800)
- enkel justering av elementen
- kan vara 0.3 m från annan närliggande HF-antenn utan interaktion
- hög verkningsgrad > 90%
- hög effekttålighet > 5 kW
- elementlängden är ca 55-59 % av full längd

Delta 240, 2 el 40 m yagi, 5.4 m bom, 11.8 m element. Pris: 13.690 kr.



Alpha Deltas kompakta trådanterner för små utrymmen med inbyggt transientskydd och detaljer i rostfritt.

### Alpha Delta 160-30 Sloper!

DX-A 160, 80 & 40 meter sloper. Pris: 1.650 kr.  
DX-B 160, 80, 40 och 30 m. Pris: 1.630 kr.

### Alpha Delta 160-30 Multiband

DX-CC 80-10 m dipol, 1000 Watt. Pris: 2.270 kr.  
DX-DD 80 & 40 m dipol, 1000 W. Pris: 1.880 kr.  
DX-LB 160, 80 & 40 m, dipol, 800 W  
160-80 m, 1000 W 40 m. Pris: 2.326 kr.  
DX-LB Plus 160-10 m dipol, 800 W 160-80 m,  
1000 W 40-10 m. Pris: 2800 kr.



**ÅSKTIDER! Skydda din dyrbara rigg med NATO-godkända transientskydd från Alpha Delta. Billig investering då hemförsäkring oftast ej täcker skador vid åska och nedslag.**



### ATT3G50 serien

Transientskydd 200/2000W, N/UHF-kontakt & utbytbara gnistgap Pris: från 580 kr.



### 2B/4B Koaxswitch

Koaxial switchar med N/UHF-kontakter, 2 eller 4-vägs med inbyggt transientskydd. Pris: från 842 kr.



### Jordspett+Cu-kabel

Förlängningsbara jordspett och CU-kabel. Pris: från 250 kr resp. 30 kr per meter.

### Ett urval av kortvågsbeamar i lager

Modell	Bom (m)	Vindytta (m <sup>2</sup> )	Amatörband (m)	Gain (dBi)	F/B (dB)	Vikt (kg)
C3	5,4	0,5	20, (17), 15, (12), 10	10-13	7-18	14,4
WARC-7	4,7	0,4	12, 17, 30	11-13	14-20	14,4
XR-5	5,4	0,8	20, 17, 15, 12, 10	12,6	16	25
240 delta	5,4	0,5	40	11,3	20	18
230 Delta	3,7	0,3	30	11,3	20	17

### Force 12 Sigma vertikaler

Unika vertikala dipolantenner som inte kräver jordradialer och som har hög verkningsrad > 90 %.

- finns som multibands- eller singelbandantenn
- enkel montering på 20 min
- kompakta mått - 2,3 m hög för 20-10 m modell
- klarar > 500 -1000 W CW



Sigma-5 20,17,15, 12 & 10 m. Pris: 6.700 kr.



Sigma-40 7.0-7.3 MHz 7.3 m. Pris: 10.000 kr.



### Vårgårda master, och Hy-Gain rotorer

Vårgårda master i byggsats. Pris: 9 m i byggsats 16.000 kr.  
Hy-Gain rotor. Ham IV el. T2X. Pris: 9.850/10.300 kr.



### Antenntråd

Både Flex-wave och Cu-wire 19 kardelig med stål kärna. Pris: från 19 kr/m.



### 1+ kW stege

450 ohm bandkabel, mycket robust. Pris: 33 kr/m.

DxSupply AB  
Tel (+46) 8 - 440 39 39  
Mån - Lör 10 - 17  
info@dksupply.com  
www.dksupply.com

**DXSupply**  
dksupply.com

Alla priser inkl. moms (25 %). Frakt tillkommer.  
Vår webbaffär är öppen dygnet runt. Ni kan hämta direkt hos oss men ring före och avtala tid.  
Med reservation för feltryck.  
**Välkomna!**



# Årets bästa artikel igen!

SSA utlyser härmed **ny** artikeltävling i två kategorier.  
 Tekniska artiklar respektive Allmänna artiklar.  
 Tävlningen påbörjas från och med QTC Nr 1, 2010.

Det är SSA:s medlemmar som röstar fram vinnaren i respektive kategori.  
 Samtliga artiklar mellan QTC nr 1 – 12 ingår i tävlingen.

De första tre i varje kategori får bokpris – värde 600, 400 respektive 200 kr  
 utvalda av HamShop.

Omröstning skall ske skriftligt (vykort, brev, e-post eller fax) och vara  
 kansliet i Karlsborg tillhanda senast 10 dagar efter det att  
 QTC Nr 12 kommit ut till medlemmarna.

QTC-redaktionen  
 SM5HJZ, Jonas

HamShop  
 SM6JSM, Eric Lund



## Field Day i Motala

Field Day i naturskön miljö i Motala  
 SK5SM och SM5CAK bjuder in till den traditionella  
 vårträffen hemma hos  
 Lars-Erik och Gullewi Bohm.

Det blir ett fullspäckat program. MOBINET visar de  
 senaste nyheterna,  
 demonstration av Geocaching – världsomspännande  
 orientering - sakkunnig guldning bland  
 växter och djur i naturskön miljö samt tipspromenad.

Kaffe och smörgåsar serveras.  
 Grillning om vädret så tillåter.

Tid: 20 maj kl 16.00-20.00  
 Plats: Kårsby Kvarn ca 7 km norr Motala (RV50)

Sänd eller ring gärna in er anmälan för vår planering till:  
[lebohm@telia.com](mailto:lebohm@telia.com) eller telefon 0141-22 20 62

Välkomna  
 Motala Sändareamatörer SK5SM  
 Lars-Erik och Gullewi Bohm SM5CAK



Föreningen

# RadioScouter i Stockholm

## RSS – SCØUT

bildad 27 mars 2010

## RADIO SCOUTING - FÖR JUST DIG!



Som medlem får du nya upplevelser och aktiviteter utöver det vanliga. Något som ger dig erfarenheter inom amatörradio och friluftsliv, vilket du kan bära med dig länge.

Vi välkomnar nya medlemmar i alla åldrar, oavsett scouterfarenhet eller radiolicens. Skicka ett e-post med dina kontaktuppgifter till [info@radioscouter.se](mailto:info@radioscouter.se)



## Välkommen

Vår adress är:  
RadioScouter i Stockholm  
c/o Södertörns Scoutdistrikt  
Box 2034  
141 02 HUDDINGE  
E-post: [info@radioscouter.se](mailto:info@radioscouter.se)  
Internet: [www.radioscouter.se](http://www.radioscouter.se)

## RSS alltid QRV

## Nytt besök på barnhemmet Jeewan Utthan i Nepal

Av Cristina Spitzinger

Kommer ni ihåg min berättelse i QTC nr 9/09 om tre olika barnhem i Nepal? Bimaya Tamangs "Jeewan Utthan" var ett av dem. Nu har jag gjort ett första nytt besök hos henne och som hastigast träffat några av hennes barn. De är 50 stycken – dubbelt så många som förra året.

De flyttade för cirka 10 månader sedan till en mycket bättre plats, till ett mycket större och mer praktiskt hus. Där finns utrymme, det fanns det inte så mycket i det förra huset. Det var så roligt att se solljuset genom fönstren och jag tyckte att barnens ansikten hade ljusare leenden.

Det är Garry Goddards organisation i England – se [www.lincs2nepal.org](http://www.lincs2nepal.org) – som har bidragit till bland annat hyran för ytterligare 14 månader framåt. Vad som händer sedan, har jag ännu ingen kunskap om, men vi pratade om mycket, om hennes idéer och tankar och lösningar på problem. Det finns en japansk organisation, som efter noga överväganden bestämmer sig för att bygga ett barnhem på en plats en gång per år. Det finns också en pensionerad domare från USA, som driver en stor organisation med många barnhem, där man på olika sätt samarbetar och understödjer varandra. Jag behöver träffa Bimaya många gånger och ställa många frågor.

Hon vill egentligen av alla anledningar bo med sina barn utanför storstadsområdet, men bara en enkel anledning är en lättare tillgång till färska och billigare livsmedel.

Genom en volontärorganisation finns det alltid de som hjälper henne med barnen. När jag var där fanns det tre och det skulle komma två till, tror jag. De stannar olika länge och är i olika åldrar. De flesta är unga, men hon har också vid två olika tillfällen haft två kvinnor precis fyllda 70 år. På grund av ålder och hur länge de stannar och hur hon uppfattar deras personlighet väljer hon ut vilka arbetsuppgifter, som kan passa dem.

Hon berättade också att representanter för regeringen gör besök för att kontrollera att bland annat "abuse" inte förekommer. Men hon sade "I have a clean heart, so I have nothing to hide".

Jag frågade henne också om hur hon tänker angående adoption, eftersom jag läst i tidningen om hur man just nu lagt adoptionsmöjligheterna på is, då oklarheter och oegentligheter har förekommit.

Bimaya tycker i princip inte om adoptioner bland annat därför att

- det finns skrupulösa människor, som bara är ute efter pengar
- det blir mycket svårt att få veta hur barnen egentligen får det
- det kan uppstå svårigheter på grund av alla kulturella skillnader

Jag berättar gärna mer för er senare, när jag fått ytterligare information.

73 de Cristina



Bimaya och hennes far.



Cristina arbetade under åren 1997 – 2008 som kanslist på föreningens kansli i Farsta respektive Sollentuna. En kär syssla för Cristina är resor och då speciellt till vad vi anser som rara DX-länder.







**LSG Communication AB**  
0660 293540

## RADIODKOMMUNIKATIONSÖSNINGAR FÖR PROFFS OCH AMATÖR



FT-2000 (100W)HF/50 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER **PRIS 28500:-**



IC-718 100W ALL MODE HF TRANSCEIVER. LÄTTANVÄND STATION MED KOMPETENT MOTTAGARE.

**PRIS 5950:-**



TS-2000E HF/50/145/432 MHz (1296MHz) 100W ALL MODE TRANSCEIVER **PRIS 19700:-**



FT-950E HF/50 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER **PRIS 16800:-**



IC-7200 HF/50 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER

**PRIS 9950:-**



TS-480SAT HF/50 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER

**PRIS 11500:-**



FT-857D HF/50/145/432 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER **PRIS 9800:-**



IC-7000 HF/50/145/432 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER

**PRIS 13400:-**



TM-D710E 145/432 MHz 50W FM TRANSCEIVER

**PRIS 6379:-**



FT-250E 145 MHz 5W FM HANDAPPARAT **PRIS 1495:-**



VX-8E 50/145/432 MHz 5W FM/APRS VAT-TENTÄT HANDAPPARAT

**PRIS 4650:-**



VX-6E 145/432 MHz 5W FM VATTENTÄT HANDAPPARAT

**PRIS 3225:-**



EXPERT 1K-FA 1KW HELAUTOMATISKT TRAN-SISTORSTEG 1.8-50MHz **PRIS 36500:-**



EXPERT 2K-FA 2KW HELAUTOMATISKT TRAN-SISTORSTEG 1.8-50MHz **PRIS 62500:-**



SB-2000 PSK/DATA USB RADIO INTERFACE **PRIS 890:-**



GPM-1500 MULTIBANDSVERTIKAL 1.8-30MHz (50MHz) **PRIS 2900:-**



DIAMOND X-50 VERTIKAL BASANTENN 1,7M 145/432MHz GAIN 4,5/7dB **PRIS 950:-**



**FÖRETAGSUPPGIFTER: LSG COMMUNICATION AB. ORG:556648-1023. BESÖKS OCH LEVERANSADRESS: NORDANÅS 222 89192 ÖRNSKÖLDSVIK. TEL: 0660-293540 E-POST: INFO@LSG.SE WEBBSHOP WWW.LSG.SE ÖPPENTIDER MÅN-FRE 0900-1700 LÖR 1000-1400 SÖN STÄNGT. MED RESERVATION FÖR EVENTUELLA PRISÄNDRINGAR.**

## DX-etikett

Av W6SJ,Randy Johnson – översättning SM3DMP,Thomas Rylander

Kanske berodde det på att så lite var ”på gång” på banden just vid tillfället, att DX-peditionen till Mellish Reef var ensam på plan. Jag lyssnade på pileupen och det var helt enkelt vidrigt att höra.

Amatörradio handlar om kommunikation. Jämfört med e-post och telefoner så tillsätter vi olika, mer tekniskt svåra variabler som t.ex. vår egen utrustning samt konditioner.

Detta ger krydda och utmaning till processen. Vi har alla förtjänat våra tillstånd och besitter ofta en teknisk expertis långt bortom det som krävdes. Genom att ha uppnått de ställda kriterierna erhåller vi respekt från våra kollegor. Så, i grunden, handlar amatörradio om kommunikation mellan människor som respekterar varandra.

**Ibland tenderar folk att åka på DX-peditioner.** I detta fallet till Mellish Reef. Några grabbar åker till en farlig plats på jorden. Bara att ta sig dit är riskfyllt och dessutom är de ofta långt från t.ex. medicinsk hjälp utifall detta som komma att krävas. De spenderar massor av pengar, utsätter sig för avskildhet, äter snuskig mat, sitter uppe dygnet runt och utsätter sig för faror i form av stormar o.dyl. som naturen i vredesmod vräker över dem. Den som är villig att göra detta ger Dig en gåva i form av en chans att få en kontakt under några få underbara sekunder med ett eftertraktat ”land”. Så inte endast skall Du uppskatta gåvan som sådan, Du skall även ha i åtanke generositeten från givaren.

**Vissa ser det inte på detta sätt!** Vi får höra från pilotstationer att det inkommit massor av klagomål på hur operatörerna hanterar lågband, CW etc... Ofta med tillägget att ”Så här bedriver man inte en DX-pedition”.

**Klagomål?** Troligen från någon som sitter hemma i hemmets lugna vrå med alla dess bekvämligheter. Han tar en kaffekopp, knatar in i shacket och kör lite radio. Sedan klagar han på att operatörerna inte kör på det sätt, det mode, de tider som passar just honom. Detta visar en fundamental brist på respekt och är verkligen inte ett lämpligt uppträdande mot den som ger Dig en gåva! När man nu går igenom så mycket besvär som dessa grabbar att ta sig till sådana här svårtillgängliga platser så borde man ha rätt att göra som man själv vill och för stunden finner lämpligt.

Vidare, låt oss prata om hur man kör pileup. *W1AW 5NN* innehåller två viktiga meddelanden. Det första är ett meddelande till *W1AW*: ”Jag hörde Dig!” Det andra meddelandet är till alla andra i pilupen befintliga radioamatörer: ”Jag pratar inte med Dig! Sluta sända!” När operatören säger *W1 W1?* så betyder det: ”Alla vars anropssignal inte innehåller *W1*, sluta sända!”

**Många begriper inte det sistnämnda!** Jag tror inte mina öron när jag hör operatören säga

*JA1?* och folk med *W9*, *K5* och sådana med anropssignaler inte ens i närheten av *JA1* fortsätter att ropa, oavbrutet. Varför? Dom fortsätter till och med att ropa när DX:et säger: *W1AW 5NN* och det alltså står fullständigt klar att han pratar med någon annan just nu.

Jag har varit det rara DX:et några gånger och det är inte någon överraskning att antalet körda kontakter är en funktion av förmågan att läsa hela anropssignaler snabbt. Osynkroniserat ropande på DX:ets lyssningsfrekvens nödvändiggör omfrågningar speciellt när det genomförs en kontakt med en svag station. Stationer med lite klenare utrustning och antenner måste få chansen dom med. När man som DX frågar om så är det otroligt störande att ett helt gäng med starka stationer oavbrutet ropar där man försöker lyssna efter den inte fullt så starke. Varje QSO tar längre tid och alla blir frustrerade. Varje omfrågning innebär ett förlorat QSO i slutänden. Varje bråkig pileup betyder att några 100-wattare med trådantenn aldrig får chansen att få åtminstone en kontakt. En QSO-rate på 150 innebär att varje kontakt tar 24 sekunder. Enkelt om reglerna följs. När störningarna nödvändiggör omfrågningar titt som tätt sjunker raten snabbt ner till 60, alltså bara en kontakt per minut. Det är då man får en ful pilup. Jag vet att alla bra operatörer kommer att läsa detta och nicka av den anledningen att de kör intelligent. De dåliga operatörerna kommer att läsa detta och inte tro att jag talar om och till just dem. Men det gör jag! Hur skulle det kännas att på nästa klubbmöte få höra en inspelning av en pileup där det framkommer att det är just DU som är den hänsynslöse operatören?

Till slut, toppoperatörerna på *VK9GMW* körde 20.000 kontakter under sin vistelse där. Jag antar att om alla som ropade och körde dem (och några till) hade visat respekt så hade expeditionen kanske nått 30.000 kontakter. Skulle inte det ha varit toppen? Tack för gåvan, grabbar! Jag körde Er på 160, 80 och 40 med 100 watt och trådantenn. Det var skitkul! Den slutliga analysen säger att det inte beror på hur DX:et betar sig utan hur vi övriga uppför oss! **Låt oss visa mer respekt och låt oss demonstrera att vi uppskattar den gåva som ges till oss av andra!**

Artikeln kan läsas i sin helhet på originalspråket i marsutgåvan 2010 av QST sidan 100.

### Så långt W6SJ.

Med risk att bli utsedd till århundradets gnällspik och tillika hatobjekt och kanske dessutom knappt dordas bevista det vartannatårliga DX-mötet, dristar jag mig till att belysa problemet lite ur vår svenska synvinkel.

Vi brukar väl lite till mans klaga över hur det låter från den sydligare kanten av vår kontinent. Men faktum är att det låter illa från den nordliga kanten ibland också.

Jag vill påstå att i varje distrikt här i SM så finns det någon eller några som betar sig just som det beskrivits ovan. Jag har hört flera av våra DX-prominenser göra just så!

*JD1BMM* på Minami Torishima ”gick i graven” härförleden. För gott! Man kunde läsa på flertalet DX-bullar månader i förväg att nu var det sista chansen på ett bra tag att köra denna holme.

Operatören där var en klok man. Han undvek med alla till buds stående medel samtliga öppningar mot Europa. Beundransvärt!

Vill vi fortsättningsvis ha det som *W6SJ* beskriver eller kan vi skärpa till oss själva som operatörer och kanske till och med se till att ta hand om våra nylicensierade genom att vara goda föredömen och visa dem hur det egentligen skall fungera. Här har våra klubbar en jättefunktion att fylla!

Om Du blev förbannad på ovanstående i allmänhet och på mig i synnerhet så är det kanske dags att tänka till. Det är DIG jag pratar om!

Och slutligen, bästa SM-kollegor, för en bättre DX-värld – lär Dig SPLIT-knappen! Var den sitter, hur den fungerar och när det är tänkt att den skall användas!

Länkar till internetsidor i ämnet:  
[www.dxpub.com/dx\\_news.html](http://www.dxpub.com/dx_news.html)

(observera särskilt punkterna 17, 18 samt 20)  
[www.qsl.net/dl4tt/DawgX-rayClub.html](http://www.qsl.net/dl4tt/DawgX-rayClub.html)

[lota.amateur-funker.de](http://lota.amateur-funker.de)  
(LOTA = Lids On The Air)

*SM3DMP, Thomas*



## Reflektioner kring valberedningsarbete

Av SM5BIX, Jan Sterner

Utan tvekan är valberedningen en av de viktigaste funktionerna i ett företag/förening. Rekryteras olämpliga ledamöter kan företagets/föreningens verksamheter spolieras eller få fel inriktning. Många gånger händer det att personer väljs nästan slumpmässigt; den person någon "rår komma på" eller som "rår sitta exponerat" just då. Inom företagsvärlden lägger man många gånger ner stor möda på att få fram rätt kandidater; en ordentlig beredning föregår valet.

Beredningen måste rimligen ske med noggrannhet och systematik. Här nedan presenteras en checklista som skulle kunna vara till stöd för en valberedning. Listan kan fyllas i av den tilltänkte kandidaten och/eller av valberedningen. Syftet är förstås att få en viss systematik och struktur i arbetet. Om någon kandidat ej vill lämna uppgifter och berätta om sig själv är han/hon knappast lämplig. I en riksomfattande förening skall ju medlemmar runt om i landet få se en mera detaljerad beskrivning som bör leda till en god uppfattning om kandidatens kapacitet och lämplighet. Listan kan förstås även användas vid omval.

Det kan vara lämpligt att kandidaterna skriver en kort notis om sig själva, för publicering. Vid SSA:s förra val presenterade Tore, SM0DZB, en föredömlig och relevant notis om sig själv. En valberedning bör naturligtvis kolla om en sådan beskrivning bli bra och relevant.

Det skall villigt erkännas att det inte är lätt att få tag på lämpliga personer. "Bra folk är det ont om". Detta får dock inte innebära att man låter slumpen avgöra valet. Numera förefaller många inte ha tid med frivilligt föreningsarbete; karriär och familj tar sin tid och prioriteras. Det är absolut ingen mening att välja någon som inte har tid. Tyvärr är det så att snart inte ens pensionärer har tid, vilka annars har varit en personalkälla i sådana här fall. Personer som vill engagera sig och som anser att det är stor status att sitta i styrelsen, kan man kanske inte förvänta sig mycket arbete av.

Det har visat sig att en bra styrelse attraherar bra medlemmar medan en dålig stöter bort bra personer. Man bör tänka på detta så att ingen

"katt" slinker in. En sådan kan försvåra ett annars bra styrelsearbete. En valberedning bör därför vid något/några tillfällen delta i ett styrelsemöte som observatörer. Man brukar då få grepp om hur styrelsen och kemin inom den fungerar. Förmågan att samarbeta är naturligtvis väsentlig för i stort sett alla uppgifter

Uppgifter om utbildning, yrkesverksamhet, andra uppdrag samt andra hobbies ger naturligtvis en viss indikation om personens inriktning och kapacitet. Förre finansministern skröt med att han saknade utbildning. Det är inte säkert att en sådan brist är bra i alla lägen.

Här följer en kompakt lista över punkter som kan vara lämpliga att kolla. Uppgifterna skall naturligtvis vara relevanta för uppdraget och syftar till att ge medlemmarna en indikation om vederbörandes kapacitet, initiativförmåga och liknande.

Kandiderar till befattningen som:

Namn: Signal, klass, datum

Adress: Telnr/mobil/mail:

Födelsedata:

Har drivit följande frågor:

Avser att driva följande frågor:

Intresseområden: SSB, CW, Digitala, Tester, Konstruerar/bygger:

Andra hobbies/verksamheter:

Kan avsätta följande tid: per dag, vecka, månad, år:

Valberedningens observationer/noteringar/bedömning:

Dessa funderingar är baserade på erfarenheter från både företag och föreningar; en del med rikstäckande verksamheter.

Lycka till valberedningar

Jan/SM5BIX

### SK6MA Fieldday den 21–23 maj

SK6MA bjuder in alla radioamatörer till Fieldday i natursköna Missveden (SMU:s Friluftsområde) utanför HJO. Under lördagen finns möjlighet att sälja/köpa saker på loppis. Lördag kl 10.00 – 15.00.

Bord finns att hyra för 20 kr/meter (inne).

Det kommer att finnas enklare förtäring och dryck att köpa på plats. Grillen är på efter loppisen. Det finns gott om parkering och plats för husvagnar/tält med möjlighet till el, samt toaletter och dusch. Sovplats på golv erbjuds även det utan problem.



Utställare Limmared Radio - SA6APY visar APRS live och har med sin loppis - SM5JAB bygger antenn och pratar om antenner det är dom så länge, förutom dom som har bokat bord.

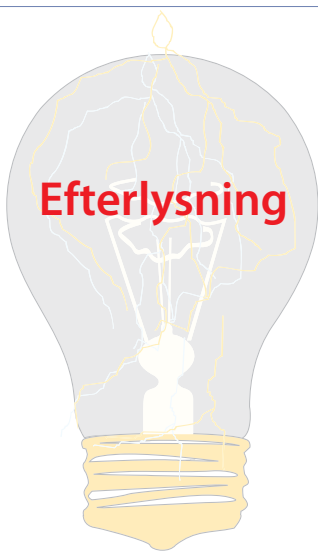
Priser: husvagn 100:-, Tält 50:-, El 20:-, sovplats 40:- alla per dygn.

För information, intresse anmälan samt bokning av bord ring

SM6VAG, Kjell-Åke 0502-31218 mob 0703-595984.

Inlotsning på 145,525

[sm6vag@ssa.se](mailto:sm6vag@ssa.se)



Efterlysning



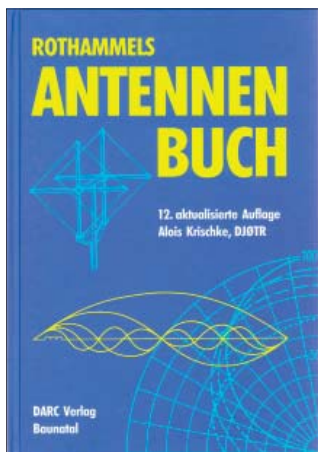
Jag efterlyser konstruktören av denna balkongantenn. Jag har fått den av någon men tappat anropssignalen.  
SM6TKQ, Carl-Eric  
carleric@carlsborg.net

Rothammel Antennenbuch:

HamShop

Vi har tagit in ett par ex av den berömda antennboken som det dock fordras goda kunskaper i tyska för att kunna få någon behållning av. Den är ansedd som den ultimata "antennbibeln" och föreligger nu i den 12:e aktualiserade upplagan. Boken består av exakt 1000 sidor och väger 1,7 kg.

Pris: 390 kr plus porto 84 kr = totalt 474



Ra 200 nostalgi



Finns det fler som liksom jag är drabbad av RA 200 nostalgi ?

Det skulle var intressant att inventera detta och kanske komma igång på 80 m cw och även antikmodulerat ( AM ).

Det borde rimligtvis finnas undangömda/glömda Ra 200-stationer ute i stugorna.

Intresserade kan höra av sig till mig.

SM4NSS, Tony  
tony.akerlund@bredband.net

Inlägg två

Vart tog alla CW-operatörer vägen?

Vart har alla CW-operatörer tagit vägen efter att KJ på CW dragit förbi?

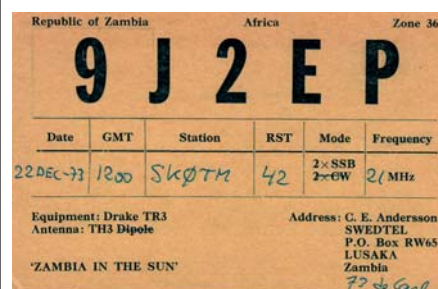
Har dom försvunnit in i SSB dimman eller? Det är tråkigt att så få utnyttjar CW på 80 m nu för tiden.

Vore trevligt om flera kom igång igen på detta trevliga band.

73 de SM4NSS, Tony



Efterlysning



I SSAs QSL-arkiv finns ett kort från 9J2EP (1973). Innehavaren till signalen heter C. E. Andersson, och man kan på goda grunder antaga att han var svensk eftersom han arbetade för SWEDTEL i Lusaka, Zambia. Jag kan inte gissa mig till hans svenska signal, om han hade någon, så därför skulle jag vilja be den som vet något om Carl E Andersson att kontakta mig på [hq@ssa.se](mailto:hq@ssa.se) eller ringa 0505-131 00 under arbetstid. QSL-kortet kommer från SKØTM:s samlingar som skänkts till SSA genom SM5BUH:s försorg.

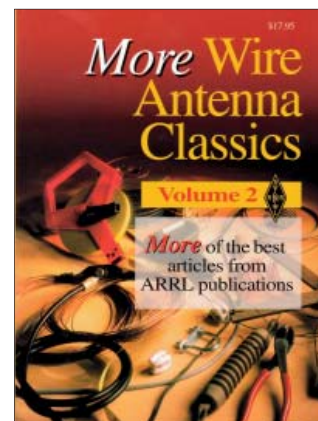
Eric SM6JSM  
SSA arkivarie

More Wire Antenna Classics

HamShop

ARRL visar i denna bok ännu fler dipoler, multiband, loop, collinear antennas, wire beams, vertically polarized, mottagarantennor och ett potpurri av idéer för antennuppsättningar inklusive ballonger.

Pris: 260 kr, inkl moms och porto





# SSA ÅRSMÖTE 2010 - GÖTEBORG

## Tack för oss.

Årsmöteshelgen är över och vi kan summera. Helgen innebar mycket jobb för alla funktionärer men det var roligt att genomföra arrangemanget.

Vulkanen Eyjafjallajökull vräkte ut aska och stoppade flygtrafiken, vilket gjorde att några SM1or, SM2or och SM3or fick avboka helgen. Det dök dock upp några tappra själar även från dessa distrikt. Det kommer säkert mer utförligare rapporter i kommande nummer av QTC.

Vi vill tacka alla besökare, utställare, sponsorer, föredragshållare och alla lottköpare. Här intill hittar du dragningslistan för årsmöteslotteriet. Vi gratulerar alla vinnare.

## Dragningslista årsmöteslotteriet

Vinst	Lottnummer	Vinst	Lottnummer
1	<b>0619</b>	11	<b>0468</b>
2	<b>0847</b>	12	<b>2846</b>
3	<b>1333</b>	13	<b>2376</b>
4	<b>2350</b>	14	<b>1813</b>
5	<b>0651</b>	15	<b>2007</b>
6	<b>0274</b>	16	<b>1413</b>
7	<b>2472</b>	17	<b>0930</b>
8	<b>1318</b>	18	<b>2763</b>
9	<b>0554</b>	19	<b>1639</b>
10	<b>0011</b>	20	<b>1303</b>

Reservation för feltryck. Rätt dragningslista finns på [www.ssa2010.nu](http://www.ssa2010.nu). Vinst ska vara uthämtad senast 10-07-17. Har du vunnit? Kontakta Valle SM6VYP på mail: [sm6vyp@ssa.se](mailto:sm6vyp@ssa.se) eller på telefon 031-331 60 97.

### Klubbedarträff på Radiomuseet i Göteborg

Inbjudan till Klubbedarträff på Radiomuseet i Göteborg.

Det blir av den **29 maj kl 12.00 – 15.00** på radiomuseet i Göteborg.

För vem är denna? Denna inbjudan avser 1-2 aktiva styrelsemedlem(ar) i en förening/klubb som är medlem i SSA. Anmäl ert deltagande till DL6 [sm6vyp@home.se](mailto:sm6vyp@home.se) eller telefon 031-3316097 mellan 18.00 – 20.00, detta för att de på museet skall veta hur mycket kaffe skall förberedas.

Fikat till självkostnadspris.

Samtidigt så är detta en inbjudan till alla SSA-funktionärerna i Distrikt6, dessa är välkomna att delta.

Att hitta fram är enkelt, gå in på [www.radiomuseet.se/info.html](http://www.radiomuseet.se/info.html) för vägbeskrivning, inlotsning via R2 (145.650) i Göteborg. Detta är en träff för aktiva klubbedare som är villiga att diskutera och delge/ta emot kunskap.

Men lite utav innehållet är: Presentation av funktionärer. Amatörradionsdag. Kursverksamheter, klubbssamverkan.

Med detta så hoppas vi att du/ni kan komma ifrån just eran klubb hälsar:

SM6VYP/Valle DL6 och SM6VAG/Kjell-Åke vDL6



### Amatörradio träff Trollhättans Sändareamatörer

Helgen den 22-23 maj planerar Trollhättans Sändareamatörer för en Amatörradio träff vid Ekebacken på Halleberg. Radioamatörer och radiointresserade är välkomna! Ekebacken ligger i på nordöstra delen av Halleberg mot Vänern. Vi har tillgång till stugan så vi kan köra radio även vid dåligt väder.

Det som är klart är att det kommer bli en loppmarknad för dom som vill bli av med lite radioapparater och elektronik skrot. Försäljning är kostnadsfritt och sker utomhus. MOLOS vagnen kommer vara på plats under helgen.

Mer information kommer fortlöpande på hemsidan [www.sk6dw.se](http://www.sk6dw.se)

73 de Fredrik SM6VTT [sm6vtt@freddans.se](mailto:sm6vtt@freddans.se)

## Program för Södertörns Radioamatörer SK0QO

Maj-juni 2010

### Onsdag 12 maj

Klubbmöte med föredrag om Bodens fästning av Björn SM0YUZ.

### Onsdag 26 maj

Klubbmöte med Sven SM5LE, som kåserar om sitt radioliv och underhåller med musik.

### Onsdag 2 juni

Klubbmöte med Ingemar SM0AIG, som har nyheter om "ubåtsskandalen".

Lörd-Sönd 5-6 juni, kl 10.00-17.00  
Museum Ships Event 2010. Vi kör radio med signalen 850HRA från isbrytaren Sankt Erik vid Vasamuseet på Djurgården.

### Onsdag 9 juni

Klubbmöte med föredrag av Karl-Arne SM0AOM om Kust- o flygradio.

Om inte annat anges på vår hemsida [www.sk0qo.se](http://www.sk0qo.se) hålls mötena i Kvarnbäcksskolan, Mostensvägen 4, Jordbro. Detaljerad vägbeskrivning finns på hemsidan. Öppet från kl 18.30. Fika klart kl 19.00. Aktivitetsstart kl 19.30.

*Alla hälsat hjärtligt välkomna !  
73 de Göran SM5XW  
Sokr.*

## Loppis på High Chaparral

Värnamo Radioklubb, SK7GH  
inbjuder till loppis på  
High Chaparral, 2 mil utanför Värnamo

**Lördagen den 7 augusti** 2010  
mellan klockan 10.00 – 14.00.

Var och en tar med sig bord som behövs eller bara öppnar bagageluckan.

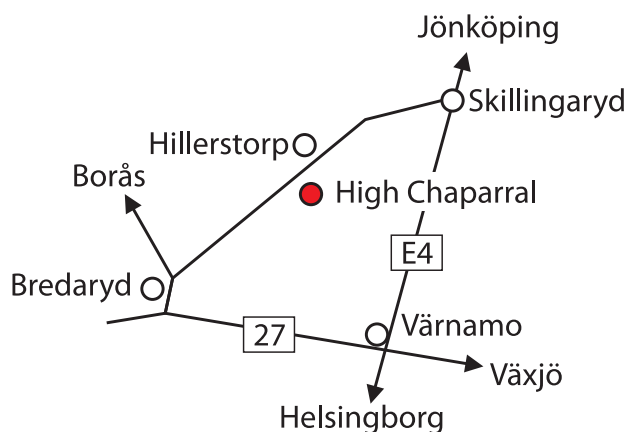
Stora möjligheter finns för barn och "blomma" till förströelser genom flera butiker, museum samt inte minst Västerstaden med massor av olika aktiviteter.

För övernattnig, bokning på tel. 0370-82785,  
eller via [www.highchaparral.se](http://www.highchaparral.se)

Ev. frågor, ring eller maila till:  
SM7CFR, Sven-Erik, tel. 0472-20367 / [sm7cfr@tele2.se](mailto:sm7cfr@tele2.se)

*Varmt välkomna önskar  
Värnamo Radioklubb  
Genom SM7CFR, Sven-Erik och SM7BYV Håkan*

# HIGH CHAPARRAL



Ham-annonser är gratis för medlemmar, dock högst 200 tecken. *Däröver:* Grundpris 40 kr och tillägg 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken. *Affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar:* Grundpris 100 kr för 200 tecken. Text och betalning i förskott – skall finnas SSA tillhanda enligt tabellen på s.3;

Box 45, 191 21 Sollentuna,  
PG 5 22 77 – 1 eller BG 370 – 1075.  
Ham-annonser skickas direkt till:  
QTC-redaktionen  
Jonas Ytterman  
Moga Breden 45  
740 10 Almunge  
[qtc@ssa.se](mailto:qtc@ssa.se)  
Tel 070 – 990 01 89

## Köpes

**Telegrafnyckel** tillverkad av Sture SM7XY önskas köpa.  
SM5LNE, Jan  
[lne@swipnet.se](mailto:lne@swipnet.se)  
0227 - 12095

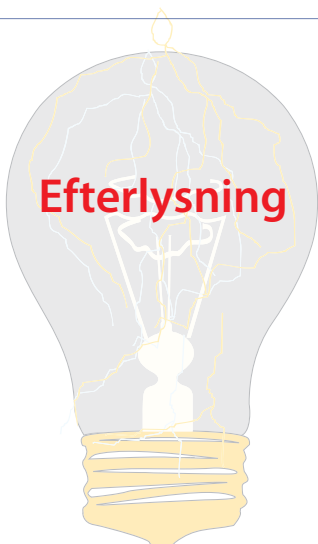


## Köpes

**Antennmast heavyduty:** 18 - 24 meter typ "Versatower" dvs. fäll och sänkbar. Även tips välkomna!  
SM5YRA, Stephan Leeman  
0157-32155  
[sm5yra@ssa.se](mailto:sm5yra@ssa.se)

## Säljes

**Yaesu FT-897D** inkl fabrikspåbyggd FC-30 AAT och DTMF Mic MH-59.  
Hämtpris 9.400 kr  
SM7HFO, Hans  
[freudenthal@telia.com](mailto:freudenthal@telia.com)  
0495-22015



Hej. Jag har i min ägo en nyckel som visas på bilden. Jag har haft den i cirka 40 år. På nycklingsarmens överdel står: L.M. Ericsson & Co. På ena kortsidan av träplattan står ett nummer: 970. På nycklingsarmen invid knoppen finns ett isolerande hölje. Vet någon när nyckeln är tillverkad. Och i vilket sammanhang har den använts? Har den något samlarvärde? Tacksam för svar, gärna i QTC. [Sven SM5RV](mailto:Sven SM5RV) [sven@aldrin.se](mailto:sven@aldrin.se)



SSA-kansliets i Sollentuna alltid leende Thérèse, har just emottagit en present i samband med födelsedagen under mars månad, från sina trogna torsdagsbesökande QSL-sorterande old boys:

Arne/SM5TC, Lennart/SM5AOG,  
Esko/SM5AKP, Bengt-Åke/SA0AGA samt  
Hasse/SM0BYD

Text och bild av Hasse  
QTC-redaktionen



## European Grid Square Map

En ny sändning med den gamla välkända Europalokator-kartan, tryckt i Italien, och som nu visar lite mer av Europa (från IM/IP till LM/LP). Levereras inplastad för 125 kr + porto 48 kr = totalt 173 kronor som sätts in på plusgiro 52277-1 (SSA).



## World Prefix Map

Även denna världskarta har döpts om och fräschats upp av italienarna. Levereras inplastad för 125 kr + porto 48 kr = totalt 173 kronor som sätts in på plusgiro 52277-1 (SSA).

## Loppis i Nykvarn

Lördagen den 29:e maj har Mälardalens Radioamatörer SK0MK loppmarknad i Nykvarn.

Vi startar kl 10.00, och håller på till ca 14.00, försäljare är välkomna från 9.00.

Vi håller till i samma lokal som förra året "Kulturmagasinet Ge Järnet" ca 700m från Nykvarns centrum och järnvägsstationen, karta finns på klubbens hemsida [www.sk0mk.se](http://www.sk0mk.se) Enklast är det att åka med bil och det finns gott om parkeringsplatser. Det går även att åka med buss 780 från Södertälje, pendeltåg eller X2000 till Nykvarn och ta en promenad i det förhoppningsvis vackra försommarvädret. Inlotsning på 145.700 (Mariefredsrepeatern) och 145.325.

I vår cafeteria finns det kaffe, te, läsk, saft, mackor, bullar och kakor. Allt till humana priser.

Bokning av bord sker via Anders SM0ORB på tel 070-595 75 16 mail [sm0orb@ssa.se](mailto:sm0orb@ssa.se) eller Martti SM5RWD på tel 0157-223 58 mail [martti-orama@gmail.com](mailto:martti-orama@gmail.com). Ha gärna några veckors framförhållning.



Kom, träffas och trivs !

Mälardalens Radioamatörer gm  
Anders SM0ORB

SM1DUW Jan Hultström Visby  
SM4BRD Ingmar Erikers Vikarbyn  
SM5BFR Carleric Svärd Norsborg  
SM5FEV Bror Arne Eriksson Enköping  
SM7CKZ Bo Säll Malmö

**DX-ringen**  
Söndagar kl 10.00 SNT  
På 3775 MHz ± QRM  
Något för Dig?  
Väl mött  
SM7CRW ( SF7DX. 857A)  
John-Iwar

## Besök SK0TM

SSA:s besöksstation på  
Tekniska Museet  
i Stockholm.

### Öppettider

Onsdag 17.00 – 20.00  
Lördag 11.00 – 17.00  
Söndag 11.00 – 17.00

[web.comhem.se/sk0tm/](http://web.comhem.se/sk0tm/)



## Jubileumsträff "SI9AM 10 år"

Välkommen till Utanede den 24 juli för att fira SI9AM's 10-årsjubileum på Holmstagården och i parken med den Thailändska Paviljongen. Vi börjar kl.10:00 och håller på fram till kl. 17:15.

Gratis inträde till Thailändska Paviljongen för alla som deltar i jubileumsfirandet. Gå till någon på SI9AM vid ankomsten för att få den namnbricka som ger inträde till parken. På programmet står föreläsningar, en tipsrunda i och utanför paviljongsområdet. Det är givetvis också fritt att köra amatörradio från SI9AM.

### Dagens hålltider

- 11.00 Föredrag av Erik, SM0AGD
- 12.30 Lunch på Holmstagården
- 14.00 Föredrag av Jan, SM5DJZ
- 17.00 Dragning av vinster i tipsrundan
- 19.00 Mingel inför middag
- 19.30 Jubileumsmiddag (obligatorisk förhandsanmälan till Lars, SM3CVM)



Eventuella frågor ställs till Lars, SM3CVM, e-post [sm3cvm@ssa.se](mailto:sm3cvm@ssa.se) eller 063-85009. Se även [si9am.se](http://si9am.se)

Husrum med vandrarhemsstandard och husvagnsplatser finns att hyra till rimliga pengar på Holmstagården. Välkommen till SI9AM den 24 juli!

73, SM3CVM, Lasse

## 3:e SAQ-mötet

Flygradiokommunikation  
7 augusti 2010 i Grimeton

Det första mötet år 2008 med "militär kommunikation" fick stort gensvar. I år blir temat "Flygradio kommunikation". Ett antal kvalificerade föredrag planeras kring detta tema, liksom en rad andra aktiviteter. Mötet äger rum i radiostationen Grimeton, ca 10 km öster om Varberg.



Alla som vill delta med utställningsmaterial och loppisförsäljning är välkomna!

Kontaktperson är Olof Kjellgren  
E-post: [kjellgren.olof@telia.com](mailto:kjellgren.olof@telia.com) / telefon: 0702-30 90 00

Världsarvet Grimeton Radiostation



## Stora Björnmötet, SK4BM

Stora Björnmötet hålls årligen strax efter midsommar på Tøssebergsklätten. År 2010 hålls Stora Björnmötet för 46:e gången.

Mötet 2010 **borjar fredag kväll den 2/7 runt 1730** och håller på till söndag den 4/7.

Har du nån kul elektronisk grej man kan kommunicera över amatörradio med, ta med den. Med sina 340 m över havet är "klätten" ett perfekt QTH för höga frekvenser.

Tag med din utrustning och antenner.

230/400V (trefas) finns. För kvällsaktiviteterna, ta med en liten radio och något gott att laga till, samt dryck.

Platsen är ca 15 km norr om Sunne på västra sidan om Övre Fryken. (Väg 45) Mat och kaffe finns i toppstugan. Det är gemensam supé i toppstugans restaurang på lördag eftermiddag strax efter 1630.

För de som önskar finns det alltid espresso, latte och cappuchino i nått av tälten. Vi har haft Internet anslutning (realiserad på olika sätt) var år sedan 1993, så har du en flyttbar dator med Ethernet eller 802.11B, ta med den.

Björnmötes repeatern SKBM/R brukar vara QRV på R1, RU9 och RM10 i crossbands mode.

Övriga upplysningar från SM4JS (Hasse) 0560-30247,  
SM4KVP (Per) 0563-723 71 eller  
W4KEL (Peter) +1 703 864 7887 (efter 1800)

Vi ses på "klätten"!

*73 de SK4BM gm SM4JS, W4KEL es SM4KVP*

## Stor Prylmarknad i Handen den 2 oktober

Traditionsenligt blir det prylmarknad även detta år i skolan Fredrik nära Handens Centrum i Haninge.

Datum **lördagen den 2 oktober**.

Försäljningen startar kl 10.00 och serveringen öppnar kl 09.00.

Du som vill sälja kontakta Lasse SM0FDO på email [prylmarknad@sk0qo.se](mailto:prylmarknad@sk0qo.se) eller via tel 08-500 102 60.

Anmäl ditt intresse i tid.

Boka in denna datum redan nu. Välkomna i höst!  
Södertörns Radioamatörer

[www.sk0qo.se](http://www.sk0qo.se)

*Söd Ra*

## Loppmarknad och amatörradioträff i Skellefteå den 15 maj



Lördagen den 15 maj inbjuder Skellefteå Radioamatörer, SK2AU till loppmarknad och amatörradioträff i Skellefteå.

Vi startar kl 10.00 och håller på fram till kl 15.00.  
Utställare är välkomna från kl 8.30.

Plats, som tidigare, Logen på Skelleftetravet.

Ingen avgift för utställningsbord, men säljare måste anmäla hur många bordsmeter de behöver!

Bokning av bord och frågor till:  
Sören SM2DLA, tel. 070-513 58 51, [sm2dla@telia.com](mailto:sm2dla@telia.com)

André SM2RHL, tel. 070-337 25 10, [lindgren@bli.nu](mailto:lindgren@bli.nu)

Sedvanlig servering av mackor, kaffe, te, läsk och varm korv

Inlotsning på 145,700 (R4) och 434,700 (RU4)

Utförligare vägbeskrivning och info kommer att  
finns på vår webbsida: [www.sk2au.org](http://www.sk2au.org)

*Varmt välkommen!*  
*Skellefteå Radioamatörer SK2AU*

*Styrelsen/André-SM2RHL*

**HamShop**

[ssa.se/hamshop/](http://ssa.se/hamshop/)

## SK4TL hamloppis

SK4TL hamloppis i Ölmbrotorp norr  
om Örebro blir i år  
**lördagen den 18 september**

*SM4RGD, Charlie*

## Grattis Olle – SM3AU Olle Olsson 95 år!



SM3ESX, Christer skär till en bit åt kvällens jubilar SM3AU, Olle.

SM3AU Olle Olsson, en av grundarna av Sundsvalls Radioamatörer SK3BG och klubbens äldste medlem, fyllde 95 år den 5 mars. Olle som är en pigg 95-åring, gratulerades tisdagen den 9 mars i klubblokalen med tårta och blommor.

Ett 25-tal radioamatörer hade hörsammat det mail som SM3LIV Ulla skickat ut till klubbmedlemmarna om att programpunkten för kvällen var ändrad för att hylla SM3AU Olle 95 år.

Under eftermiddagen gjordes vissa förberedelser i klubblokalen. Kvart i sju var borden dukade och värmeljusen tända. Klockan 19.00 hämtade SM3FJF Jörgen jubilarerna SM3AU Olle och i klubblokalen placerades Olle på sin favoritplats. Klubbens ordförande SM3ESX Christer hälsade alla hjärtligt välkomna och framförde ett stort GRATTIS till klubbens hedersmedlem SM3AU Olle Olsson, 95 år. Ett fyrfaldigt leve utbringades för Olle.

Gratulationer från Stockholm; efter en stund kom ett samtal till Jörgen på hans mobiltelefon och samtalet kopplades till en portabel högtalar-telefon. Det var SM0AGD Erik som passade på att gratulera Olle. Erik hade, via mail skickat en skannad kopia på sitt SM3AGD QSL-kort, som det såg ut på 1950-talet. Nu kom klubbens bildprojektor till användning och Jörgen visade QSL-kortet på den stora vita duken. Stor applåd!

Gratulationer från SSA:s kansli i Karlsborg; Jörgen fortsatte att läsa ytterligare några stycken ur artikeln från QRX 1993 och avslutade med att ringa upp SM6JSM Erik på SSA:s kansli. Erik framförde varma gratulationer från SSA och från sig själv och berättade om ett QSL kort han hittat i SSA:s historiska arkiv. Det var ett QSL-kort från ett QSO med SM4ALB den 8 november 1947. Det var ett av Olles allra första kortvägsQSO:n, efter det att han blivit sändaramatör det året. Även det QSL-kortet visades upp på vita duken. Applåder igen!

Mera Gratulationer; SM3AF Sten reste sig upp (med stor möda p.g.a. smärtor i höften, men vad gör man inte en dag som denna) och höll ett gratulationstal från klubben och sig själv. Ett fyrfaldigt leve från alla närvarande. Stor lång applåd framfördes till Olle.

Vid pennan 2010 och 1993

SM3FJF, Jörgen

### Fakta om Olof "Olle" Olsson

Från Borgsjö, Hedeviken och till Sundsvall

Olle är född i Borgsjö år 1915, men uppväxt i Hedeviken i Härjedalen och flyttade som sjuåring tillsammans med sina föräldrar till Sundsvall. Olle har under hela sin yrkesverksamma tid varit anställd vid Televerket, först som kabelskarvare. Efter att ha gått olika utbildningar blev han reparatör och så småningom förste reparatör. Ibland hoppade han även in som lärare på Televerkets utbildningsenhet.

### Olles radiointresse

Olles radiointresse väcktes 1936 när han låg på T3 i Sollefteå. Där fick han höra telegrafi för första gången. Några av grabbarna på logementet hade byggt en summer av en transformator och ett radiorör. Man turades om att nyckla några minuter var i gruppen och på så vis lärde man sig morse.

1938 var det ett antal radiointresserade som startade en telegrafikurs på Café Standard, alldeles intill dagens Sparbankshus i Sundsvall, och samtidigt blev Olle lyssnaramatör med signalen SM4-414 (vårt radiodistrikt hade då siffran 4).

### Certifikat

När Olle hade avlagt amatörradioprovet för B certifikat 1939 (det fanns bara 2 klasser på den tiden, B och A) så bröt andra världskriget ut och alla amatörradiotillstånd drogs in, så den efterlängtdade signalen uteblev.

1946 återupptogs CW-träningen. För alla amatörer i Sverige gällde det att avlägga prov för nytt certifikat. Olle var tvungen att vänta med att avlägga prov till 1947 för provavgiften 30 kronor var mycket pengar på den tiden, och 1946 var ett svårt ekonomiskt år. Vart tredje år fick de sedan skicka in loggboken för att visa antalet QSO:n på CW, för det gällde att ha kört tillräckligt mycket så att tillståndet inte drogs in.

### Grundare av Sundsvalls Radioamatörer

I november 1945 grundade Olle tillsammans med SM3AF Sten med flera Sundsvalls Radioamatörer, SRA. Till en början träffades man på olika caféer i Sundsvall, mestadels Café Standard, därefter flyttades mötena till en bostadsrättslokal på Rörgatan, sedan blev det Höglundaskolan och sedan flyttade man till f d Televerkets kontrollstation för TV-sändningar uppe på Södra Stadsberget.

### Åstölägren

Olle var väldigt engagerad i Åstölägren under åren 1948 – 1957, 10 år i rad. (Åstölägret var ett sommarengagemang, enbart för radioamatörer, förlagt till dåvarande LV5:s övningsområde). Under en vecka i juli pågick engagemanget. Man bör veta att den allmänna semesterlagen på den tiden bara var endast en vecka. Räknar man in förberedelse- och städning efteråt var det ytterligare några dagar som fick tas i anspråk. På den tiden fanns inga bilar, men som tur var fick de hyra några lastbilar från LV5 i Sundsvall. Åstölägret besöktes av radioamatörer från Norden, Europa, och Sydamerika. Olle minns två radioamatörer från Ecuador. De skulle äta surströmming, den ene smakade och den andre valde att avstå. Den som smakade "sa att det var gott", vi andra sa åt honom att antingen ljög han eller också så hade han en bra uppfostran.

1996 utsågs Olle till klubbens tredje hedersmedlem.

### Olles radioutrustning

Olles radioutrustning bestod av hembyggen, eftersom det var svåra tider ekonomiskt så delade han utrustning med SM3AKW Kalle Mohlin som bodde en bit från Olle. De hade personliga slutrör, eftersom de var dyrast, vilket innebar att det alltid blev rörbyte när de bytte operatör. Frekvensen var 7073 kHz. Det var bara A-amatörerna som fick köra med VFO.

1952 byggde Olle och Kalle den första ZL-beamen. Den var så iögonfallande på den tiden att det blev en halvsidesartikel i Sundsvalls Postens tidning. 1960 byggde han sin första tranceiver, en Heathkit HW-100. 1970 köpte Olle en Drake TR4 för då hade alla gått ifrån AM till att köra SSB. På 1980-talet köpte han en IC 730. Olle har aldrig ägt ett slutsteg.

### Föredrag om amatörradio

Under åtta år i rad, på 80-talet, höll Olle föredrag för lärare från högskolan. Det var 210 lärare som kom till klubben två kvällar i juli månad. Tillsammans med SM3ESX Christer, SM3FGF Göran och SM3FJF Jörgen berättade de hur man kunde använda skolans fria aktivitetsval för att ge eleverna grunderna inom amatörradio. En unik möjlighet att få kunskap om amatörradio och den fina möjligheten att kunna "erövrade hela värden" med amatörradio.

### Mr QSL

1989 tog SK3BG över distrikt-3 QSL-sorteringen från SK3GK Gävle Kortvägsamatörer och det var SM3AU Olle som ansvarade för den uppgiften ända fram till år 2000.

# FTDX-5000<sup>D,MP</sup>

## HF/50 MHz Transceiver

Snart  
är den  
här!



### Vassa filter

Flera nydesignade och riktigt vassa "roofing"-filter ingår som standard.

Välj mellan 300 Hz (ingår i MP, annars tillbehör), 600 Hz, 3 kHz, 6 kHz och 15 kHz.



### Yeasus egen DSP

Precis som i alla sina nyare, högpressterande transceivrar använder Yaesu en egenanpassad DSP i FTDX-5000.

DSP:n bygger på Texas Instruments TMS320 C6000-serie, som är en 32-bitars flyttalsprocessor för signalbehandling.



### Slutsteg på 200 W

Slutsteget i FTDX-5000 bygger på två stycken VRF-150 FET-transistorer med mycket hög tillförlitlighet. Dessa garanterar en konstant uteffekt på 200 Watt. De kan även köras i klass-A läge och ger då 75 Watt.



### Många anslutningsmöjligheter

På baksidan finns det hela fem antenningångar att ansluta till. Därför behövs det ingen extern antenncopplare till FTDX-5000.

Den får du på köpet, inbyggd.



### Riktiga mätare

Allt digitalt är inte bättre, ibland fungerar det faktiskt bäst med analog teknik. Detta är inte minst sant när det gäller mätinstrument. I god Yaesu-anda har man valt ett stor och lättläst analogt instrument till FTDX-5000.



### Grafiska displayer

Ibland är det överlägset med grafisk och digital visning. Här har Yaesu valt tre stycken EL-displayer som är fullt grafiska.



Förutom flertalet numeriska inställningar så kan man här även se filterbredder och annat som bäst ses grafiskt.

### Mäktigt ljud och total överblick

Som standard till FTDX-5000MP och FTDX-5000D, och tillbehör till FTDX-5000, finns SM-5000. En enhet som ger dig bästa tänkbara ljudupplevelse genom två högklassiga högtalare.



Med SM-5000 får du även total överblick på bandet. Ställ in lämpliga bandgränser, och se direkt var trafik kommer och går. Sluta leta och koncentrera dig på att kommunicera!

### Vässa mottagaren ytterligare



Som tillbehör finns tre stycken helautomatiska μ-tuning preselector-enheter. Med dessa så vässar du mottagaren till nivåer som tidigare inte var möjligt. Preselector finns för 160m, 80/40m och 30/20m.

### Utöka med mer datorkraft

Om du vill ha ytterligare datorkraft, för ex.vis rotorstyrning, loggning och LF-skop, så finns DMU-2000 att komplettera med. Massor av ytterligare funktioner som visas på en egen bildskärm.





#### **Dannex HF-Equipment**

Eggby Sjögård  
532 92 Axvall  
Tel 076 – 136 73 05  
[info@dannex.se](mailto:info@dannex.se)  
[www.dannex.se](http://www.dannex.se)

#### **Davido.se – Data och Antennteknik**

[info@davido.se](mailto:info@davido.se)  
[www.davido.se](http://www.davido.se)

#### **DX Supply**

Vikingavägen 21a  
191 33 Sollentuna  
Tel 08 – 410 301 02  
[www.dxsupply.com](http://www.dxsupply.com)  
[info@dxsupply.com](mailto:info@dxsupply.com)

#### **Ecotec**

Kråkrivsvägen 22  
591 34 Motala  
Tel 0141 – 582 60 efter 16.00  
[www.ecotec-online.se](http://www.ecotec-online.se)  
[info@ecotec-online.se](mailto:info@ecotec-online.se)

#### **Elektrokit Sweden AB**

Väst kustvägen 7  
211 24 Malmö  
Tel 040 – 29 87 60  
Fax 040 – 29 87 61  
[info@elektrokit.se](mailto:info@elektrokit.se)  
[www.elektrokit.se](http://www.elektrokit.se)

#### **Fa Håkan Eriksson**

Hovgården  
740 10 Almunge  
Tel 070 – 629 00 91  
[sm5aqd@telia.com](mailto:sm5aqd@telia.com)

#### **Fa Manuel Larsson**

Bredared, Skogsfrid  
514 53 Månstad  
[manuel@limmared.nu](mailto:manuel@limmared.nu)  
[www.limmared.nu](http://www.limmared.nu)

#### **Hams4hams**

Hams4hams  
P.O. Box 2721  
3800 GG Amersfoort  
The Netherlands.  
[team@hams4hams.com](mailto:team@hams4hams.com)  
[www.hams4hams.com](http://www.hams4hams.com)

#### **Josef Johanssons Radio TV-Service**

Bengt Karlsson  
[info@jrtvs.se](mailto:info@jrtvs.se)  
[www.jrtvs.se](http://www.jrtvs.se)

#### **KUHNE electronic GmbH**

Scheibenacker 3  
951 80 Berg  
Germany  
Tel +49 (0) 9293 – 80 09 39  
[www.db6nt.de](http://www.db6nt.de)

#### **LSG Communication AB**

Sam Gunnarsson, SM3PZG  
Tel/Fax 0660 – 29 35 40  
Mobil 070 – 575 79 16  
[info@lsg.se](mailto:info@lsg.se)  
[www.lsg.se](http://www.lsg.se)

#### **Mobinet Communication AB**

Blockgatan 10  
653 41 Karlstad  
Tel 054 – 13 04 00  
Fax 054 – 18 61 40  
[info@mobinet.se](mailto:info@mobinet.se), [sales@mobinet.se](mailto:sales@mobinet.se)  
[www.mobinet.se](http://www.mobinet.se)

#### **Microbit 2.0 AB**

Mikael Styrefors  
Nystaden 1  
950 40 Töre  
[mikael@styrefors.se](mailto:mikael@styrefors.se)  
[www.remoterig.com](http://www.remoterig.com)

#### **SJR Service**

Box 90  
383 22 Mönsterås  
[info@sjrservice.se](mailto:info@sjrservice.se)  
[www.antennerna.se](http://www.antennerna.se)

#### **Svebry Electronics AB**

Box 120  
541 23 Skövde  
Tel 0500 – 48 00 40  
Fax 0500 – 47 16 17  
[svebry@svebry.se](mailto:svebry@svebry.se)  
[www.svebry.se](http://www.svebry.se)

#### **Swedish Radio Supply AB**

Box 208  
651 06 Karlstad  
Tel 054 – 67 05 00  
Fax 054 – 67 05 55  
[srs@srsab.se](mailto:srs@srsab.se)  
[www.srsab.se](http://www.srsab.se)

#### **VKC Hamshop**

Firma Peter Dahlbom  
Korpetorp 5  
464 92 Mellerud  
[sm6vkc@yahoo.se](mailto:sm6vkc@yahoo.se)  
[www.vkchamshop.se](http://www.vkchamshop.se)

#### **Vårgårda Radio AB**

Hjultorps Industriområde  
Skattegårdsgatan 5  
Box 27  
447 21 Vårgårda  
Tel: 0322 – 62 05 00  
[sales@vargardaradio.se](mailto:sales@vargardaradio.se)  
[www.vargardaradio.se](http://www.vargardaradio.se)

Förteckningen visar de företag som under de senaste 12 månaderna annonserat i tidningen.

Om du vill annonsera, kontakta: Anders Berglund (SM6RTN)

Tel 031 – 709 88 48, säkrast mellan kl 18.00 – 20.00

Mobil 070 – 824 99 07

[anders.berglund@motorkonsult.se](mailto:anders.berglund@motorkonsult.se)